This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

NYPL RESEARCH LIBRARIES
3 3433 06637263 6

Magazin

für die

Oryktographie von Sachsen.

Ein Beytrag

zur Mineralogiſchen Kenntniß dieſes Landes und zur Geſchichte ſeiner Mineralien.

NEW-YORK MINERAL LIBRARY

In freyen Heften herausgegeben

von

Johann Carl Freiesleben,

Königl. Sächſ. Bergrath und Oberbergamts- ſo wie Oberhüttenamts-Aſſeſſor, Ritter des Kön. Sächſ. Ordens für Verdienſt und Treue, der Weltweisheit Doctor und der Königl. Akademie der Wiſſenſchaften zu Berlin, ſo wie der Dresdner Geſellſchaft für Naturkunde correſpondirendem, der Kaiſerl. Societät naturforſchender Freunde in Moskau, der Kaiſ. Mineralogiſchen Societät zu Petersburg, der Mineralogiſchen Societät zu Jena und Dresden, der Maynzer und Marburger Geſellſchaften zu Beförderung der Naturwiſſenſchaften ordentlichem, der Niederrheiniſchen Geſellſchaft zu Bonn auswärtigem und der Leipziger ökonomiſchen Societät Ehrenmitgliede.

Vierter Heft.

Freyberg,
bey Craz und Gerlach.
1830.

III. Thon-Geſchlecht.

(Fortſetzung.)

3) Gemeiner Thon.

1. Leim.

2. Töpfer-Thon.

(Letten. Lehm. Ziegelthon. Pfeifenthon. Argile plastique.)

So viel ſich auch, mit vollem Recht, gegen die Aufnahme von Leim und Töpferthon in einem oryktognoſtiſchen Syſtem erinnern läſſt, ſo darf mich dieß doch nicht abhalten, dem Plane meiner Arbeit gemäs, folgende Bemerkungen über das locale Vorkommen des Thons in Sachſen, ſo weit ſolches nicht in den Bereich der Petrographie gehört, zuſammenzuſtellen. Hierbey kann es keinesweges meine Abſicht ſeyn, eine vollſtändige Aufzählung aller der Orte und Verhältniſſe, unter denen Leim und Thon in Sachſen vorkommt, zu bewirken; aber einzelner intereſſanterer Puncte muß ich gedenken, und werde dabey hauptſächlich die reinern Thonarten berückſichtigen, welche dem bloſen Auge als ein einfaches homogenes Foſſil (wie mancher Töpferthon, Pfeifenthon, Waſch- oder Walker-Thon, und letten) erſcheinen; dagegen ich des Leims oder Ziegelthons nur nebenbey mit gedenken werde, indem die vollſtändige Ueberſicht des Leimlands in Sachſen zu den Reſultaten der geognoſtiſchen Landesunterſuchung gehören wird.

Die sächsischen Thonarten findet man aber, theils als seltnere primitive Vorkommnisse in den Gebirgen der Ur- Uebergangs- und Flötz-Periode, theils und hauptsächlich (in gröserer Masse und Verbreitung) als tertiäre Bildungen, theils (unter eigenthümlichen Verhältnissen) auf Gängen.

AA. In den Gebirgsformationen

A. der Urzeit.

Die Porzellan-Erden-Depots, die im Granit der Schneeberger Gegend vorhanden sind (Heft 3. S. 172.), man mag sie nun als primitive Massen im Granit, oder, als den dortigen Eisensteingängen, oder dem Seifengebirge als zugehörig, betrachten, enthalten neben der Porzellan-Erde auch Thonarten. So ist namentlich ein (zum Theil mit Porzellan-Erde gemengter) Thon aus den Burkhardsgrüner Seifen (Heft 3. S. 141. 172.) bekannt, der mitunter zu Ziegeln für die Gestelle der Hoh-Oefen benutzt worden ist. Der meiste Thon von Burkhardsgrün wurde bey den dortigen Zinnseifen gewonnen und noch jetzt stehen die dasigen 300 Ltr. Seifengebirge in nicht unbedeutender Förderung dieses Minerals. Einer andern dortigen Thongrube aber wird bey dem Vorkommen auf Eisensteingängen Erwähnung geschehen.

In den Auer Porzellan-Erde-Gruben (Heft 3. S. 175.) kömmt auch mitunter eisenschüssiger Thon vor.

Im Gneis- und Glimmerschiefer-Gebirge kommen nicht selten, weiche, lettige, thonige Schichten vor, die von primitiver Bildung zu seyn scheinen. Man trifft dieselben hin und wieder mit Grubenbauen (so z. E. bey Himmelsfürst) und kann bisweilen selbst eine aufquellende Ausdehnung an ihnen bemerken.

In manchen Gegenden ſind dergleichen Lettenſchichten (die meiſt aus einem dunkelgrauen oder ſchwärzlichen, zähen Thon beſtehen) von weſentlichem und bedeutendem Einfluſſe auf die Erzführung der Gänge. Dann werden ſie vom Bergmann unter dem Namen der Schwebenden, oder auch dem von faulen Lagen ſorgfältig beachtet.

Beſonders bekannt und merkwürdig iſt der Einfluß dieſer Schwebenden auf die Erzführung der Gänge am Schrecken- und Schottenberg bey Annaberg (bey Marcus Röhling, Kippenhayn u. a. Gruben); ſo wie auch im Marienberger Reſiere (z. E. bey Alte Drey Brüder); doch unterlaſſe ich, mich darüber weiter zu verbreiten, weil dieß mehr ein petro- als oryktographiſcher Gegenſtand iſt.

Nicht ausgezeichnet iſt das Vorkommen des Thons auf den Lagern der Urgebirge; doch wurde ein Thon, der früher auf dem Kieslager zu Pretſchendorf, bey Himmliſch Heer Fdgr. und auf einem dortigen Berggebäude, Gottes Hülffe Erbſt., vorkam, beachtet.

B. In den Gebirgen der Uebergangsperiode.

Der ungemein zerklüftete **Grauwackenſchiefer** bey Gros- und Kleinzſchocher, ſowie bey Plagwitz (zwiſchen Leipzig und Markranſtädt), enthält, ſowohl auf dieſen Klüften, als auch zwiſchen den Abloſungen der Schichten, theils in dendritiſchen Bildungen, theils in Lagen und Parthien von mehrern Zollen Stärke, einen ſehr ausgezeichneten ziegel- und bräunlichrothen Thon, der ſich theils als zäher, reiner Letten zeigt, theils in Röthel, Eiſenthon und Roth-Eiſenocker übergeht.

Die Kalkgebirge, namentlich der Chemnitzer und Roßner Gegend, enthalten auch, theils nesterweise, theils gangartig, verschiedene mulmige und lettige Thonarten, davon aber weiterhin bey den gangartigen Vorkommnissen Erwähnung geschehen soll.

C. In Flötzgebirgen.

a.

Die Steinkohlengebirge enthalten sehr häufig zwischen den Schwarzkohlenschichten Lagen eines gelblich- und gräulichweissen, grünlich- oder gelblichgrauen, auch wohl schwärzlichen, Letten, der sich auf der einen Seite bis ins Steinmark, auf der andern Seite bis in Schieferthon, verläuft und selten über 1 bis 2 Zoll mächtig, zum Theil aber so weich ist, daß er sich kneten lässt. Dergleichen Thonlagen, (auf manchen Schächten auch unter besondern Localnahmen, z. E. dem der weissen, der fremden, oder der kleinen Lette bekannt,) kommen auf den Steinkohlenflötzen des Plauischen Grundes, bey Pesterwitz, Potschappel und besonders bey Burg, vor. Neuerdings ist insbesondere beym Zauker oder Huthause ein Lager von brauchbarem grauen Thon entblöst worden.

Eben solche Thonflötze erscheinen aber auch in den Steinkohlengruben bey Berthelsdorf ohnweit Hainichen und auf den Zwickauer Kohlenflötzen.

Die zu verschiedenen veredelten Töpferwaaren brauchbaren Arten von Töpferthon und Schieferthon aus den Steinkohlengruben von Döhlen, die man (unter Zusatz von Thonarten aus der Meißner und andern Gegenden, sowie in Verbindung mit andern Mineralien) verarbeitete, veranlaßten 1807 die Anlage einer Potterie in Döhlen, welche besonders sehr gute feste Wasserröhren, (wozu auch La Mar 1809 den dortigen Thon empfahl) ferner ein ausgezeich-

ares gelbes und braunes Steinguth, dann auf Wedgwoods-Art colorirte und geschliffene Waaren, lieferte. Sie wurde bis zum Jahr 1827 auf königl. Rechnung betrieben und wird jetzt, in erweiterter Maaſe, beſonders für Fabrication von Oefen, Röhren, Statuen und andern Kunſtwerken, von Herrn Günther fortgeſetzt.

b.

In der Chemnitzer und Rochlitzer Gegend kommen bedeutende Ablagerungen und Parthien von leim- und Thonarten vor, deren bey den tertiären Formationen umſtändlicher gedacht werden ſoll. Allein ein Theil dieſer Ablagerungen (namentlich der von Pürſten, Städten, Geithayn, Seelitz u. a. O. des Amts Rochlitz, ſowie des Zeiſigwalds zwiſchen Flöhe und Chemnitz, ingleichen des Grimmiſchen oder Krimmitzſchauer Waldes), möchte wohl mit mehrerm Rechte als primitive Bildung dem dortigen Thonſtein- oder Thon-Porphyr angehören.

Daſſelbe ſcheint der Fall zu ſeyn, mit einem lichte graulichweiſſen, gelbgefleckten Töpferthon, der auf Bergmanns Hoffnung am Frauenberge bey Glashütte, zugleich mit der Heft 3. S. 182. erwähnten Porzellan-Erde vorkömmt.

Vielleicht gehört hierher auch der Töpferthon der von Reinhardsgrimme bekannt iſt.

c.

Noch entſchiedner iſt dieß rückſichtlich mehrerer Maſſen und Parthien, beſonders von bräunlichrothem Thon und Letten, die in dem rothen Conglomerat-Gebirge, – theils im Plauiſchen Grunde und in deſſen Nähe (beſonders bey Neu Weiſſig, Haynsbach, Deuben, Schweinsdorf und am Windberge), – theils in der Gegend von Zwickau

und Mehrane vorkommen; doch sollen letztere weiterhin erst bey den tertiären Formationen aufgeführt werden. S. 16.

Die erstern sind bisweilen so ductil, daß man von ihnen bey der Döhlner Potterie guten Gebrauch macht.

d.

Auch das Quadersandstein- und Pläner-Gebirge enthält mitunter Parthien und Lager von Thon.

So kömmt ein aschgrauer, etwas glimmriger Thon, der sich schon dem Schieferthon nähert, in dem Sandstein von Niederschönau vor.

Die Bänke des Quadersandsteins, namentlich in der Dresdner Gegend, werden nicht blos sehr häufig von Thonlagen abgesondert; sondern auch mitten im Quadersandsteine liegen, mehr oder weniger bedeutende, Thonflötze. So wird ein feiner weisser Thon von Teltschen erwähnt und Flötze von weißlichem Thon sind unter andern mit dem ersten und siebenten Lichtloche des tiefen Elbstolln durchsunken worden. Mit dem nur genannten Stolln selbst fuhr man eine bedeutende Distanz (die sich etwa 30 Lr. unterhalb dem 5ten Lichtloche anfieng) in weichem und zähem weissen Letten auf, unter welchem ein mächtiges Flötz von buntem, bandartig gestreiften, rothen, braunen und grünlichgrauen schiefrigen Letten lag; (ein anderes Verhältniß ist das, was Heft 3. S. 143. erwähnt wurde).

Die grauen Thone, die aus der Dresdner Gegend, namentlich von Kostebaude, Cotta, Ober-Gorbitz, und Strehla erwähnt werden, dürften wohl größtentheils dem dortigen Plänergebirge angehören. Doch scheinen sie bey den Dresdener Töpfereyen (die sich besonders durch schöne Oefen auszeichnen) und der seit 1777 dort angelegten

Tabakspfeifenfabrik weniger benutzt zu werden, als die aus der Leipziger Gegend dahin bezognen Pfeifen- und Töpferthone.

Ein grünlichgrauer zäher Thon von Goppelsdorf, der bey der Döhlner Potterie mit verarbeitet wird, scheint auch hieher zu gehören.

Im Schonengrunde bey Dresden liegt endlich, nach Schultze's Nachricht, ein schwarzer ziemlich feiner Thon, von etwas zusammenziehendem Geschmacke, nesterweise mitunter im Plänerkalk.

Ferner enthält der Sandstein der Gegend zwischen der Biela und der Gottleube Nester von weichem Thon.

Wenn aus dem tiefen Brunnen auf dem Königstein in ältern Schriften eine weisse Erde erwähnt wird, so gehört diese (wenn man sie nicht auf die Heft 2. S. 84. gedachte Art erklären will) vielleicht auch hieher.

In der Hohensteiner Gegend liegen nicht allein Nester und Adern von weissem weichen Thon mitten im Sandstein, sondern auch noch mächtiger zwischen dem Pläner und den dortigen überhängenden Granitwänden.

Auf den Ablosungen des Sandsteins am Höllenberge (Hellberg) und der Lausche bey Zittau liegt ein theils weisser, theils blaulichgrauer, schiefriger feiner Thon, den die dortigen Landleute unter dem Namen Steinmark in verschiedenen Krankheiten und bey Verwundungen innerlich und äuserlich als Heilmittel anwenden.

e.

Sehr merkwürdig und bereits bekannt genug ist das Vorkommen von Thonschichten unter dem Basalte.

Schon im 16ten Jahrhunderte war der Thon vom Pöhlberge bey Annaberg bekannt; er wird seit Kentmanns Zeit als gelber Thon beschrieben, obwohl auch die meisten übrigen, weissen, grauen und rothen Thone, die von Annaberg und Geyersdorf erwähnt werden, mit hieher gehören. Selbst gelbe Bol-Arten und Siegelerden werden von spätern Schriftstellern mit aufgeführt.

Er liegt in, einige Fuß mächtigen, mit Sand abwechselnden, Schichten unter dem dortigen Basalt; ist auch zum Theil mit Basaltstücken gemengt und wird für die Annaberger Töpfer, mittelst kleiner an der Kuppe des Pöhlbergs angesetzter Stölln, (die unter dem Namen der Töpferstölln bekannt sind,) gewonnen. Wenn er rein ist, ist er graulichgelb und ziemlich fett.

Auser diesem Töpferthon liegt auch noch Ziegelthon am Pöhlberge, der bey den tertiären Vorkommnissen erwähnt werden soll. S. 12. 13.

Unter ähnlichen Verhältnissen kommt der Thon am Scheibenberger Hügel vor, der besonders dadurch berühmt worden ist, daß der verstorbene Werner mit seiner nähern Beobachtung die Discussionen über den neptunischen Ursprung des Basaltes eröffnete.

Der hiesige Thon geht einerseits in Wacke und andrerseits in sandigen Thon und Sand über. Denn zunächst unter dem Basalt und der Wacke liegt eine Schicht gelblicher und ockergelber Thon von ½ Elle Mächtigkeit; dann kömmt eine Schicht röthlicher Thon von 1 Elle Stärke, und unter diesem eine 3 Ellen mächtige Schicht feiner ziegelrother thoniger Sand, nebst den übrigen Heft 2. S. 85. erwähnten Sandschichten.

Der Scheibenberger Thon hat nicht allein Anlaß gegeben, daß 1810 eine Thonöfenfabrik dort angelegt wurde, die sehr geschmackvolle Waaren liefert, sondern es wird auch guter Ziegelthon dort gewonnen.

Ein ähnliches Verhältniß wie am Pöhl- und Scheibenberge findet auch noch am Bärensteiner Hügel Statt.

Am Ziegenberge (einem Basaltberge bey Klausnitz, ohnweit Seyda) macht ein weisser, zäher Thon die Unterlage des Basalts aus.

Der Basalt des Wilschberges endlich liegt ebenfalls auf sandigem Thon.

D. In Tertiären Gebirgen.

Als tertiäre (oder Diluvial-) Formation kömmt Leim und Thon unter so verschiednen Verhältnissen vor, daß ich sie in verschiedene Zonen unterscheiden möchte.

In derjenigen Zone, zu der man das höhere Erzgebirge rechnen kann, kömmt der Thon nur seltner in isolirten Parthien, theils als Grus- und Leimland, theils als Unterlage von Moraſt- und Turfboden, theils in Seifengebirgen, vor. In einer mittlern Zone erscheint er, in mehrerer Verbreitung, theils als das Resultat zersetzter Granit-, Gneis-, Schiefer- und Porphyr-Gebirge, theils als Grus- und Leimland, theils als den Braunkohlengebirgen angehörig. In einer dritten Zone, den niedern Gegenden, die sich von Leipzig an, an der Elbe hin, bis in die Lausitz erstrecken, wo er ebenfalls in groser Verbreitung vorkömmt, wird er wohl meist zu den Braunkohlen- und Alaunerde-Gebirgen gehören; seltner als decomponirtes oder aufgeschwemmtes Gebirge, (von Porphyr-, oder neuern Granit-, auch wohl von Basalt- und Wacke-Bergen, besonders in der Lausitz, herrührend,) und noch seltner zum Raseneisenstein gehörig, erscheinen.

a. Erste Zone.

Ohngeachtet die landesherrliche Commerzien-Deputation schon 1770 eine Prämie auf die Auffindung brauchbaren Thons zu Ofenaufsätzen und andern Thonwaaren im Voigtlande aussetzte, ist meines Wissens doch dergleichen nicht aufgefunden worden. Nur aus der Gegend von Reichenbach und Kühnsdorf wird ein rauchgrauer Töpferthon erwähnt, den man auch unter den sächsischen Siegel-Erden und Bol-Arten mit aufgeführt findet.

Des Thons aus dem Seifengebirge bey Burkhardsgrün ist Heft 3. S. 172. und Heft 4. S. 4. Erwähnung geschehen.

Auch sind schon ziemlich bedeutende Leimlager in der Wiesenburger Gegend, wo sie bey Hermersdorf und Weißbach benutzt werden.

Aus der Grünhayner und Elterleiner Gegend, so wie aus dem Bernsbacher Walde, werden graue und gelbe, feinsandige Erden, so wie rother und weisser Thon erwähnt, die theils Leimlagern, theils Gängen der dortigen Gegend, anzugehören scheinen, in welcher letzten Beziehung ihrer weiterhin gedacht werden soll.

Am Fichtelberge, bey Wiesenthal, wurde früher ein feuerbeständiger Thon (Caisettenthon) gegraben, aus dem man Häfen bey den Blaufarbenwerken fertigte. Es ist mir aber nicht bekannt worden, ob er von dortigen Lettengängen, (die von aufgelöster Wacke herzurühren scheinen), entnommen wurde, oder ob er Flötzen angehörte.

Von Wiesa bey Annaberg wird ein grauer Töpferthon (theils als Smectis, theils als leimige Erde), beschrieben, der in den dortigen morastigen Wiesen liegt und von den Annaberger Töpfern ehe-

mals mit unter dem Thone des Pöhlbergs verarbeitet wurde. Am Fusse des Pöhlbergs liegt aber auch noch ein sandiger, gelber Leim oder eisenschüssiger Ziegelthon, der ganz von den S. 10. beschriebenen Thonlagern verschieden und nur dort angeschwemmt ist, obschon er seine Bildung zum Theil verwitterten Basaltstücken zu danken haben mag.

Eben so liegt gewöhnlich unter den Turfstrichen des obern Erzgebirgs, namentlich bey Pfafferoda, Mittelseyda, Groshartmannsdorf, Helbigsdorf und Müdisdorf, ein mehr oder weniger brauchbarer Ziegelthon oder Leim.

Von Fürstenau bey Lauenstein wurde erst noch vor Kurzem ein starkes Lager von gutem Töpferthon bekannt gemacht.

Wenn von den Kalksteinbrüchen der Berggieshübler Gegend, namentlich bey Borna, Thon- und Siegel-Erden erwähnt werden, so gehören solche wahrscheinlich den weiterhin zu erwähnenden gängartigen Vorkommnissen an.

b. Zweyte Zone.

Aus der Freyberger Gegend ist nicht allein Töpferthon von grauen, gelben und röthlichen Farben, sondern auch ausgezeichneter Leim (meist gelblichgrau), besonders von Lößnitz und der Raths-Ziegelscheune bekannt; er ist wahrscheinlich aus zersetztem Gneis (Gems) entstanden und giebt, bey gnüglich starkem Feuer, selbst eine bleyfreye Glasur.

In der Gegend von Zschopau und Oederan wird an mehrern Orten sehr guter Töpferthon gegraben, und theils in Zschopau verarbeitet, wo man schöne, glasurte Biscuit- und Koch-Oefen fertigt, ja in früherer Zeit selbst eine Art Steingut oder Fayence zu bereiten versuchte; theils in Oederan, wo

mehrere geſchickte Töpfer wohnen, (von denen ſich einer, Namens Staberoh, durch einen 1817 gefertigten Topf von ungeheurer Gröſe bekannt gemacht hat, der noch jetzt dort zu ſehen iſt).

Beſonders iſt es ein, mehrere Ellen mächtiges, Lager von weißlichem und grauem (ſeltner braunen) Töpferthon, bey Erdmannsdorf, Hohenfichte und Plaue bey Auguſtusburg, was jene Töpfer benutzen. In Lichtenau gab es ſogar ſchon ums Jahr 1555 mehrere Töpfer. Uebrigens wird der feinſte weißliche Erdmannsdorfer Thon auch als Waſch- oder Walkerthon benutzt.

Den Töpferthon von Oberſchöna benutzen ebenfalls die Töpfer in Freyberg und Oederan.

Auch aus der Gegend von Flöhe werden grauröthliche, feine zarte Thonerden, die zum Walken brauchbar wären, ſo wie verſchiedene ſandig-thonige Erdarten aufgeführt, die theils aus dem dortigen Thonſtein, theils von gangartigen Vorkommniſſen, herzurühren ſcheinen.

Die Gegend von Chemnitz enthält die verſchiedenartigſten Thon- und Leimarten, die ſich bald dem Thonſtein, bald dem Steinmark nähern; ſie ſcheinen insgeſammt dem dortigen Thonporphyr entweder anzugehören (S. 7.) oder von deſſen Zerſetzung herzurühren. Ihrer davon abhängenden ſehr verſchiedenartigen Beſchaffenheit nach, werden ſie daher von den ältern Schriftſtellern bald als weiſſe, graue, gelbe, braune, rothe, purpurfahle, ſandige, lettige, feine, grobe, ſtaubartige, glimmrige, talkige Erden; bald als Bol- oder Siegel-Erden; bald als fleiſchfarbne ſteinmarkige Erden; bald als gelblicher Leim; bald als Walkerthon, Mergel, oder Steinmark aufgeführt. Beſonders findet man ſie am Kaſt- und Schloßberge

bey Chemnitz, ferner bey Hilbersdorf (fahlblaß- ziegel- und braunrothe, auch grüne, glimmrige, sandige, lettige, steinmarkige Erden) bey Altendorf (grauer Thon) bey Rottluff (weißgraue, lettige, sandige Erde und rother, feiner Thon) und Gablenz (rother, gelber und brauner Thon).

Im Zeisigwalde (S. 7.) kommen fleisch- und bräunlichrothe, lettige, glimmrige und feinsandige Erden vor; auch wird von da grünes Steinmark, so wie aus dem Grimmischen (s. h. Krimmitschauer) Wald weißlich- und grünlichgraue, auch lichtgelbe, sandige, thonige Erde erwähnt, die nester- oder stockwerksartig im Mergelgebirge liegen soll.

Sandige und glimmrige gelbe Erden, die von Oberrabenstein (S. 6.) erwähnt werden, scheinen weniger hieher, als zu den gangförmigen Vorkommnissen zu gehören.

Von Röhrsdorf werden asch- und schwärzlichgraue, so wie dunkelgelbe, theils zarte, glimmrige, talkige, oder lettige, theils feinsandige, Thonarten aufgeführt, die auch als Walkerthon brauchbar seyn sollten.

Von Neukirchen erwähnt man theils gelblichen, sandigen, glimmrigen Leim; theils eine zarte, graue, feinsandige Thonerde, die auch als Walkerthon brauchbar sey; theils rothe bolarische, sandigglimmrige Erden.

Dergleichen rothe bol-ähnliche Thone (bolarische Erden) kommen auch bey Leukersdorf, Wüstenbrand, Reichenbrand, Schönau, Kappel, und Stelzendorf vor; so wie rothe, gelbe und graue Thon und Leimarten von Jahnsdorf und Burkhardsdorf erwähnt werden.

Bey dieser Mannigfaltigkeit von Thonarten, die zu Farb-Erden, Walkerthon und auf andere Weise

benutzt werden konnten, kam man 1769 auf den Gedanken, in Chemnitz ein ähnliches Fossilienwerk, mittelst Errichtung einer Gewerkschaft, oder auf Subscription, einzurichten, wie ehemals in Schwarzenberg gewesen war.

Bey Mittelbach, Oberlungwitz, Tillgen, Rüßdorf und Zwickau kommen auch rothe Thonarten vor, die von ältern Schriftstellern mit bey den Bolar- und Siegel-Erden aufgeführt werden und die zum Theil wohl dem dortigen Gebirge (S. 7. 8.) wesentlich angehören.

Einen unreinen röthlichen Thon, den man bey Schedewitz gräbt, brauchte man bisher beym Niederauerbacher Messingwerke zur Kühre der Giessteine.

In der Gegend von Rothenbach bey Glaucha und Obergötzenthal an der Altenburgischen Grenze kömmt rother Thon unter den nämlichen Verhältnissen vor.

Dagegen liegen in dortiger Gegend, namentlich bey Merane, Heckendorf, Gesau (Gihse) und Obergötzenthal auch mächtige Lager von weissem Thon, den das Militair ehemals zum Anstreichen von Montirungsstücken benutzte, und der mitunter als „weisser Bol von Zwickau" aufgeführt wurde.

Zu Denkeritz gräbt man nicht allein Leim, sondern auch einen feuerfesten Thon, der zu Häfen für die Glashütten, zu Janken und Thonziegeln beym Niederauerbacher Messingwerke, so wie zu Retorten und Vorlagen für die Vitrioloel-Brennereyen benutzt wird.

Näher bey Waldenburg wird ein reiner gelblichweisser Töpfer- und Pfeifenthon gewonnen, der nebst andern Thonarten (namentlich von Frohnsdorf im Altenburgischen) in Waldenburg (oder vielmehr in dem Dorfe Altstadt-Waldenburg) verarbeitet wird.

Die Waldenburger Töpferſachen waren ſchon im 16ten Jahrhunderte berühmt, indem ſie ſchon Agricola und Kentmann erwähnen; nach dieſen beſchreibt ſie Albinus als „edle und weitberümbte Gefeß, ſo nichts von Säfften in ſich ziehen, ja auch das Scheidewaſſer halten u. ſ. f. und die man ſehr weit, als erſtlich bis gen (Antwerpen und) Venedig und von dannen auff der See ferner in andere Lande führt.“ Die dortigen Töpfer, die über 200 Menſchen beſchäfftigen ſollen, theilen ſich in Glaſur-, in Glas- oder Krug- und in Grauwerks-Töpfer. Auſer den Schmelztiegeln, Kolben, Retorten und andern feuerfeſten Gefäſen für Apotheker, Vitriolhütten, Vitriolölbrennereyen, Laboratorien und dergl., ſind die dortigen Töpfer- und Steingut-Waaren, beſonders auch in braunen und gelben Geſchirren, ſo wie die Tabakspfeifen (die jedoch den Grimmiſchen nachſtehen ſollen), berühmt.

Feinere weiſſe Thonarten (die man auch zu den Bol-Arten oder Bolar-Erden rechnete) werden von armen Leuten dort mitunter auch zum Anſtrich und Weiſſen der Stuben gebraucht.

Noch werden verſchiedene andere Farb-Erden, (namentlich „eine ſchöne, rothe, weiche, ſchiefrige Erde, dem Zinnober nicht ungleich,“) ferner rothe, gelbe und graue Bol-Arten, ingleichen fleiſchrothe, „zarte bolariſche Erden“ von Waldenburg erwähnt.

Nach den Waldenburger Töpfern haben, wie ebenfalls ſchon Albinus berichtet, „vorzeiten das Lob in dieſen Landen gehabt, die Peniger Krüge.“ Auch erzählt man von einem in Penig gefertigten groſen Topfe, der 15 Eymer gefaſſt haben ſoll, in welchen Georg der Bärtige auf einer Leiter hineinſtieg. Es ſollen noch jetzt an 300 Töpfer in einer

dortigen Vorstadt, die deßhalb der Topfanger heist, so wie in Alt-Penig, beschäfftigt seyn. Der Thon wird westlich von Penig gegraben.

Auser dem Töpferthon wird noch eine lichtrothe, etwas sandige, feine Thonerde von Penig erwähnt, die man auch als Walkerthon brauchen könnte.

Ein feinschuppiger, fettiger, weisser, blaulicher, gelblicher und rother Thon (zum Theil Karstens Schuppenthon) scheint aus dem Schiefergebirge zwischen Wolkenburg und Dürren Gerbisdorf entstanden zu seyn, von wo er sich bis Markersdorf und Obersteinbach, ferner bis Langenleube, erstreckt, besonders aber bey Jahnshayn und Luida vorkömmt. Von Hermsdorf bey Wolkenburg wird auch Ziegelerde erwähnt.

Bey Langenleube kömmt besonders grauer und weisser Thon vor, der, theils in Penig, theils in Kohren, verarbeitet wird.

Auch in Kohren ist beträchtliche Töpferey. Das hiesige Töpfergeschirr dankt seine Güte vorzüglich dem dortigen magern oder feinsandigen Thone, der zum Theil so rein ist, daß er hin und wieder als Reine Thonerde oder Aluminit aufgeführt wird. (Heft 3. S. 170.)

Ein fetterer, graulichweisser und dunkelrauch- oder grünlichgrauer Letten, der bisweilen parallele flammige Zeichnungen und deutlich schiefrigen Bruch zeigt, der aber gröstentheils dem Braunkohlengebirge angehört, zieht sich von der Altenburgischen Grenze (bey Bockau) bis nach Meusdorf, Frohburg, Briesnitz, Waldiz, Frauendorf und Nenkersdorf S. 19.; daher denn auch in Frohburg gute Töpferwaaren gefertigt werden.

Seitwärts bey Wechselburg, Rochlitz, Wiederau, kommen wieder mehrere (zum Theil wohl

Thonporphyr S. 7. angehörige) Thonarten vor, die, bey ältern Schriftstellern, mit unter den Siegel- und Walker-Erden aufgeführt werden, (wo ihrer daher weiterhin Erwähnung geschehen wird).

Bedeutende Gruben von gutem Töpferthon sind insbesondere zu Seelitz, Pürsten, Städten, Geithayn und Altmittweyda. Insbesondere wird das 10 bis 12 Ellen mächtige Thonlager des Braunkohlengebirgs bey Alt-Mittweyda von den Töpfern zu Mittweyda, Frankenberg und Oederan benutzt; (vergl. S. 21.)

Das ebenfalls über Braunkohlen liegende Thonlager bey dem oben erwähnten Renkersdorf soll 75 bis 80 Ellen mächtig seyn, oder scheint wenigstens so tief unter Tage zu liegen. Es enthält einen fetten Töpferthon von weissen, blaulichen und rothen Farben, der theils in Renkersdorf selbst, theils von den Töpfern in Kohren, Frohburg, Geithayn, Rochlitz, Zöpen, Neukirchen und Borna verarbeitet wird.

Auch über den Erdkohlen bey Borna, Lerchenberg, Kleinzessen und Görnitz liegt ein blaulicher Töpfer- und Pfeifenthon; seit dessen Entblösung man, auser den Töpferwaaren, in Borna auch Tabakspfeifen verfertigt, die jedoch nicht so gut sind, wie die von Grimma. Die Thone bey Borna mögen zum Theil selbst so fein seyn, daß man sie zum Walken brauchen kann, daher erhielt auch 1804 ein gewisser Becker eine Prämie wegen dort entdeckter nutzbarer Walkerde.

Mit dem Bohrversuche, den der Hr. Hofrath Glenk bey Oderwitz ohnweit Pegau betrieb, hat man, über einem mächtigen Erdkohlenlager, ebenfalls ziemlich bedeutende Thonschichten durchsunken.

Noch sind in dieser Zone Thongruben zwischen Zwenkau und Prödel.

Auch ist das Thonlager in dem Braunkohlengebirge bey Lausigk bekannt.

Weit bedeutender ist das, auch größtentheils den Erdkohlen angehörige, Vorkommen des Thons in der Koldițzer Gegend.

Der dasige, ziemlich reine und feine, Töpferthon, ist meist graulichweiß und wurde in frühern Schriften mit unter den Weissen Erden, so wie unter den Walkerthonen, aufgeführt. Von Skoplau wird er auch als Walkerthon benutzt. Bey Ebersbach und Stoppeln kömmt er grau vor und wurde früher selbst als Smectis bezeichnet.

Der Koldițzer Thon, sowie der von Klasten, wird nicht allein in Koldiț selbst zu vorzüglich guten Töpferwaaren verarbeitet, wie denn auch seit etwa 25 Jahren eine Steingutfabrik dort angelegt ist; sondern er wurde, besonders in frühere Zeit, für die 1774 in Hubertsburg angelegte Steingutfabrik benutzt. Selbst die Meißner Porzellanfabrik benutzte ihn in den frühsten Zeiten zur Bereitung des weissen Porzellans, daher auch durch einen im May 1731 ergangenen landesherrlichen Befehl die Verabfolgung des Koldițzer Thons an In- und Ausländer, auser der Meißner Fabrik, verboten wurde. Seine Ductilität und Zähigkeit machte ihn besonders bey Anfertigung groser Stücke nützlich. Seit Anfang der 1770er Jahre scheint er indessen bey der Porzellanmassen-Bereitung auser Anwendung gekommen zu seyn; (vergl. S. 23. 27.)

In der Leißniger Gegend sind Lager von gelblichem Leim und Pfeifenthon, der auch als Waschthon brauchbar seyn soll. Neuerlich ist insbesondere

mächtiges Lager von fettigem blaulichen Thon in der Maſchwitz bey Leißnig bekannt worden. In Leißnig ſelbſt werden Tabakspfeifen verfertigt.

Von Harthau wird grauer Thon, auch als Walkerde brauchbar, erwähnt.

Ebenſo kommen bey Döbeln gelblich und buntgeaderte Thonarten vor, die theils als Steinmark, theils als Waſchthon, beſchrieben werden.

Aeltere Schriften erwähnen noch Hafner Erde oder Töpferthon von Zella, Noſſen, Haßlau, Böhrichen und Seifersdorf; in welchen Gegenden wenigſtens mitunter Leimlager vorkommen. Eines Roßweiner Letten wird bey den gangartigen Vorkommniſſen Erwähnung geſchehen.

Aus der Mitweyder Gegend werden von ältern Schriftſtellern beſonders aſchgraue, gelbliche und weiſſe Thone erwähnt, die theils als Siegel-Erden, theils als Smectis, aufgeführt werden. Der gewöhnlichere (fette) Töpferthon von da iſt roth; (vergl. S. 19.)

Verſchiedene ſtaubige, zarte, lettige, glimmrige und ſandige, thonige und bolariſche Erden von grauen, grünlichen, gelben und braunrothen Farben, die theils zum Thon, theils vielleicht ſchon zur Gelb-Erde, zu gehören ſcheinen, ſind endlich auch von Frankenberg und Sachſenburg bekannt; (vergl. S. 13. 14.)

c. Dritte Zone.

In der Leipziger Gegend kommen theils ziemlich reine Thonarten vor (Töpferthon und Pfeifenthon), theils ſolche, die die ältern Schriftſteller (Ludwig u. A.) vom Töpferthon unterſchieden und bald „Seiffen- oder Full-Erde“ (wie Agricola und Albin) bald „terram Cretae, Cimoliae similem“ (wie

Worm), bald Smectis (wie Ludwig) nannten, sie auch mit unter den Siegel-Erden aufführten.

Besonders war dieser graulichweisse, grünlich- und gelblich-graue Thon von Stötteritz und Ueblessen (dem sogenannten Thonberge) bekannt, von wo noch jetzt sowohl die Leipziger Töpfer als die Dresdner Pfeifenfabrik ihr Bedürfniß holen. Diese Gegend am Thonberge ist, ihres reinen weissen Thons wegen, sogar in den Verdacht gekommen, daß sie ehemals ein Vulcan gewesen sey.

Ueber den Erdkohlen der Leipziger Sandgrube liegt ebenfalls Thon, der zwar meist graulichweiß, oder dunkelblaulichgrau, zum Theil aber auch schwärzlichbraun und bituminös ist. Er erscheint übrigens hier, theils als erdiger Töpferthon, theils als ausgezeichnet schiefriger Letten.

Nächstdem werden auch noch verschiedene gelbliche, grünliche und röthliche Thonarten von andern Fundorten der Leipziger Gegend aufgeführt.

Mit den Bohr-Versuchen, die der Hr. Hofrath Glenk zeither bey Quesitz, hinter Markranstädt, betrieben hat, so wie mit einem frühern bey Prieschäblich, hat man ebenfalls mächtige Thonlager, theils rein, theils mehr oder weniger sandig, über den dortigen Erdkohlen liegend, durchbohrt.

Sehr bedeutend sind die Thongruben in der Gegend von Grimma.

Man gewinnt hier verschiedene Arten von Töpfer-, Pfeifen- und Walker- oder Wasch-Thon.

Der Töpferthon wird besonders bey Nerchau, Trebsen, Belgershayn, Fuchshayn, Brandis, Döben und Golzern gewonnen, wo er allenthalben meist von grauen, seltner von weissen und rothen, Farben ist.

Der Pfeifenthon ſoll bey Zeunitz ein Lager von 24 Ellen Mächtigkeit ausmachen; nächſtdem wird er noch zwiſchen Zeunitz, Kuckeland, Gros- und Klein-Poſig, Neunitz und Naundorf, ja (vormals) ſelbſt in Gros-Petzſcha und im Pfarrholze zu Döben gegraben. Dieß gab ſchon 1730 einem gewiſſen Gräfe Veranlaſſung, eine bedeutende Tabakspfeifenfabrik in Grimma anzulegen, die nach dem ſiebenjährigen Kriege 1765 durch den leipziger Kaufmann Naumann erweitert und auf holländiſchen Fuß eingerichtet wurde; ehe die neuern dergleichen Fabriken in Waldenburg, Muskau und Dresden entſtanden, genoß ſie einen weit verbreiteten Abſatz, der in neuerer Zeit zwar abgenommen hat, aber doch noch immer ziemlich wichtig iſt.

Ein, zum Walken brauchbarer, graulichweiſſer, Waſchthon wird am Lindberge bey Beyersdorf, ingleichen bey Seligenſtädt gewonnen, und in der Walkmühle zu Grimma benutzt.

Noch benutzen die Grimmaiſchen Töpfer einen rothen Thon, der zwiſchen Döben und Golzern gegraben wird, zum Färben ihrer Geſchirre, indem derſelbe nach dem Brennen braunroth ausfällt.

Auch ein guter Ziegelthon oder Leim wird bey Grimma und Trebſen gegraben.

Eiſenſchüſſiger gelber Thon kömmt in Bennowitz bey Wurzen; ſo wie ein zur Kapſelbereitung tauglicher Thon bey Mutſchen vor.

In der Gegend von Hubertusburg kommen zwar auch an mehrern Orten gute Thone vor; jedoch verarbeitete man bey der dortigen (1774 angelegten) Steingutfabrik ehemals hauptſächlich die Thone von Kolditz, Nerchau, Kynaſt und Gloſſen (Klaſſen); ſo wie in neurer Zeit die Thone aus der Gegend von Mügeln und Mahlis. (vergl. S. 20.)

In dem Thonporphyr bey Mügeln, aus welchem schon Heft 3. S. 180. mehrere Depots von Porzellan-Erde erwähnt wurden, kommen auch, theils reine, theils mit Porzellanerde gemengte, Thone vor, die sich zur Fayenceefabrication sehr gut eignen. Auser Glossen (Klassen) ist dieß namentlich noch der Fall bey Kemlitz und dem bereits oben erwähnten Pößig. Auch bey Pomlitz am Kolmberge ist ein mehrere Ellen mächtiges Lager von graulichweissem Thone, der jedoch niederzu etwas sandig wird.

Noch bekannter aber ist ein ausgezeichneter rauchgrauer Töpferthon von Mahlis.

Die Umgegend von Oschatz ist ebenfalls mit feuerfesten Ziegelthon- Leim- und Thon-Arten bedeckt, von welchen letztern selbst mehrere unter den Siegel-Erden aufgeführt werden.

Namentlich sind bedeutende Thongruben in Olganitz, Merzdorf und Zauswitz. Der fettere Thon von Olganitz wird mit dem mageren von Zauswitz vermischt, und besonders von den Töpfern in Oschatz und Strehla verarbeitet.

Strehla, woselbst man ebenfalls lichtgrauen Thon gräbt, ist schon seit einigen Jahrhunderten durch seine Töpfereyen bekannt; doch werden da mehr Geschirre als Oefen gefertigt. Bekannt ist selbst eine, mit Säulenwerk und mancherley plastischen Ornamenten verzierte, töpferne Kanzel, die 1565 von einem gewissen Melchior Tatze, wie man sagt zur Buse, gefertigt wurde.

Von Riesa erwähnt schon Kentmann grauen Thon.

Näher der Lommatzscher Gegend findet man mehrere feuerfeste reine Thone. So wurde bey Groptitz und bey Roitzsch mehrmals für die Meißner Porzellanfabrik Kapselthon gegraben. Ebendaselbst,

so wie in Striegnitz, sind Thongruben für die Töpfer. In Lommatzsch selbst werden auch gute Töpferwaaren gefertigt.

Ein mächtiges Thonlager ist seit Kurzem bey Graußwitz, ohnweit Trogen, zwischen Lommatzsch und Stauchitz, in Angriff genommen worden.

In Windorf bey Zehren ist ebenfalls gute Töpferey, wozu der Thon aus der Nähe gegraben, auch selbst viel ins Ausland verschifft wird.

Des Thones, der mit bey der Porzellanerde in Seilitz und Schieritz eingemengt ist, habe ich bereits Heft 3. S. 178. 179. Erwähnung gethan. Der bey Seilitz soll viele Muscheln enthalten.*) Er ist etwas sandig und mager, grünlichweiß und grünlichgrau und soll (nach Pötzsch) aus zersetztem Pechsteinporphyr entstanden seyn. Das dortige sehr mächtige Lager wird schon seit 1764 benutzt.

Auch bey Mohlis (Mohlitz, Mahlis) wird ein weisser, ziemlich magerer, feuerfester Thon, den die Meißner Fabrik benutzt, durch unterirdischen Abbau gewonnen.

Bey Ober- und Nieder-Jahna hingegen liegt der Thon am Tage. Bey Oberjahna ist er weiß mit bunten Adern.

Bey Thronitz (Tronitz) liegt ein etwas leichtflüssiger Töpferthon, unter ähnlichen Verhältnissen wie bey Mohlis, der auch noch vor Kurzem für die Meißner Fabrik unterirdisch gewonnen wurde.

In Mehren (Mähren, Möhren, Mohorn) liegen mehrere Ellen mächtige stockförmige Massen unter Leim- und Erdkohlenlagern. Der hiesige reine,

*) Bey Schieritz fand man auch 1753 beym Grundgraben eines Hauses eine Art Mammuthknochen. S. P. Reinhard Meissen und seine Umgegend 1829 S. 146.

graulichweiſſe, ziemlich fette, Töpfer- und Pfeifenthon, ſcheint daher einer ganz andern Formation anzugehören, als die vorgedachten magerern Thonarten. Er wird ſchon ſeit langer Zeit, ehemals durch offne Gruben, ſeit einigen 30 Jahren aber durch unterirdiſchen Abbau, gewonnen und bey der Meißner Fabrik zur Kapſelbereitung benutzt, indem er ſehr feuerfeſt iſt. Auch bey der Friedrichsthaler Spiegelhütte hat man guten Gebrauch von ihm gemacht.

Zu einer ebenfalls verſchiedenen Formation dürfte vielleicht der rothe Thon von Okrylla (Okrolla, Ockrol) gehören. Er liegt in einem 1½ bis 2 Ellen mächtigen, etwas glimmrigen, Lager zu Tage aus und unter ihm liegt wieder graulichweiſſer Thon, wie er auch bey dem benachbarten Jeſſen, bey Böhla, bis zum Jahr 1770 für die Meißner Fabrik als Kapſelthon gewonnen wurde, und noch jetzt von den Töpfern in Meiſſen und Groſenhayn benutzt wird.

Der rothe Okrylle Thon, der in ältern Schriften überall als Bol beſchrieben, in ſpätern aber auch wohl braune Porzellan-Erde genannt wird, iſt ſchon ſeit Kentmanns Zeit bekannt, hat aber beſonders dadurch Ruf erhalten, daß Böttger 1704 aus ihm die erſte porzellanartige Maſſe zu Stande brachte, die auch unter dem Namen des braunen Zeug, oder der rothen Böttger-Waare, bekannt iſt.

Schon vorher hatte der bekannte v. Tzſchirnhauſen in ſeinem Laboratorio zu Kießlingswalde mit mehrern Thonarten Verſuche gemacht, aber immer nur eine Maſſe zu Stande gebracht, die zu glasartig ausfiel. Dagegen kam Böttger, als er ſich zu ſeinen alchymiſtiſchen Arbeiten feuerfeſte Schmelztiegel bereiten wollte und zu dieſem Behufe, auſer verſchiednen andern Thonarten, auch die von Okrylla zugeſetzt hatte, zu dem erſten wahren Porzellan; nur

war es von braunrother Farbe und hatte noch die unangenehme Eigenschaft, daß die darinnen aufbewahrten Speisen und Getränke einen widerlichen Geschmack annahmen. Uebrigens war es dicht und hart, wie rother Jaspis, so daß es zum Theil geschliffen und polirt wurde, was in der Schleif- und Polir-Mühle bey Dresden (Heft 2. S. 3. 222) geschah; zum Theil wurde es aber auch glasurt. Zu weiterer Verarbeitung dieser Masse verband sich Böttger nunmehr mit dem Hoftöpfer Fischer zu Dresden und einem gewissen Peter Eggebrecht, der mit Behandlung der Delfter Waaren bekannt war, und so gelang ihm endlich 1708 auch die Herstellung eines weissen Porzellans, zu dem man anfänglich den weissen Kolditzer Thon (S. 20.) und erst später die Auer Porzellan-Erde (Heft 3. S. 175.) anwendete.

Erst jetzt wurde durch ein Patent vom 23. Jan. 1710 bekannt gemacht „daß durch wohlgeübte Per„sonen aus Sächsischen Materialien nicht allein eine „Art rother Gefäße, so die Indianischen, von soge„nannter terra sigillata gemachten, weit übertreffen, „wie nicht weniger allerhand colorirte und von diver„sen Farben künstlich melirte Geschirre und Tafeln, „die insgesammt nebst ihrer Zärtlichkeit von so unge„meiner Härte, daß sie sich gleich dem Jaspis und „Porphyr schleifen, schneiden und poliren lassen, in„gleichen weiß, glasurt und unverglasurt Porzellain, „das dem Ost-Indianischen an Durchsichtigkeit und „andern Eigenschaften gleichkömmt," gefertigt würden.

Zur rothen Masse brauchte Böttger späterhin auch noch einen rothen Thon aus der Zwickauer Gegend (S. 16.); daher auch die Meinung entstand, das Rochlitzer Steinmark sey das Material seines rothen Porzellans gewesen.

Der rothe Okrylller Thon wurde nunmehr aber auch den Meißner Töpfern bekannter, die sich seiner bey ihren bunten Geschirren, besonders bey bunten Krügen, die jetzt ebenfalls zur Seltenheit worden sind, zu einem rothbraunen Guß bedienten. Seit 1756 machte man aber auch, mit Zusetzung eines gelben Thones von Taubenheim (weil der Okrylller für sich allein zu dunkel brannte), andere feine Waaren, als Tischkrüge, Stockknöpfe und dergl. Mit Zusatz von andern Materialien gab man ihnen auch eine Art Goldfluß zur Glasur, und machte sogar Versuche mit bunten Emailfarben darauf zu malen. Indessen aber hörte seit 1763 diese ganze Fabrication wieder auf.

Eben solchen rothen Thon wie bey Okrylla findet man auch, näher bey Meissen, am Zscheylaer Berge, dann am Fusse des Sparbergs bey Zschaschendorf und bey Nieder Fehra.

Unmittelbar in der Umgegend von Meissen findet man überhaupt allenthalben Leimlager, unter welchen grauer und gelber Töpferthon liegt; theils von magerer, theils von fetterer Beschaffenheit.

Ganz vorzüglich ausgezeichnet durch Ductilität und Feuerbeständigkeit ist der Thon von Kaschka. Er brennt sich im Feuer graulichweiß und wurde daher nicht allein zu dem weissen Steingut der Döhlner Potterie (S. 6.) gebraucht, sondern auch zu dem Sanitätsgeschirre, das in den Jahren 1822 bis 1824 bey der Meißner Porzellanfabrik gefertigt wurde. Bis noch vor Kurzem brauchte man ihn bey der nämlichen Fabrik auch zur Kapselbereitung, wozu er indessen wegen seiner häufig eingemengten Schwefelkiestheile weniger brauchbar ist. Dagegen macht man von ihm bey der Pirnaischen Fayencefabrik Gebrauch.

Vom Kaſchkaer Thon iſt der von Löthayn verſchieden, der beſonders bey der Döhlner Potterie, nicht blos zum weiſſen, ſondern auch zum gelben und braunen Steingut, ſo wie zu den marmorirten und geſchliffenen Waaren, zu Reliefs u. dergl. angewendet wurde und noch jetzt bey der Meißner Fabrik als die beſte Thonſorte zur Kapſelbereitung gebraucht wird. Sehr viel wird auch von ihm ins Ausland, beſonders in die Magdeburger Gegend, verführt.

Die Höhen von Gorbitz enthalten ebenfalls ein ziemlich mächtiges Thonlager, das theils von den Töpfern, theils bey der Meißner Fabrik, benutzt wird.

Ein mehrere Ellen mächtiges Lager von lichtegrauem Thon liegt auch bey Taubenheim zu Tage aus; der daſige Thon wurde nicht blos zu dem S. 28. angegebenem Behufe, ſondern neuerdings auch zu Töpfergefäſen, Ziegeln, feuerfeſten Thongeſtellen, (für Oefen) und ſelbſt zum Theil bey der Meißner, ſo wie bey der Döhlner Fabrik, gebraucht.

Einige von den Thonen der Meißner Gegend, mögen übrigens wohl ſchon in Steinmark übergehen.

Der Thonlager in der Nähe von Dresden iſt S. 8. 9. gedacht worden.

Von Berggieshübel und Dippoldiswalde wird ſchöner Töpferthon erwähnt, den die Töpfer in Dippoldiswalde und Pirna verarbeiten; von den erſtern ſollen auch Verſuche gemacht worden ſeyn, den dortigen Pläner-Mergel zu einer bleyfreyen Glaſur anzuwenden.

Ziegelthonlager werden von der Cotter Spitze, von Borna und Meuſegaſt erwähnt.

Ein blaß lavendelblauer unreiner Thon, dem bunten Thone ähnlich, kömmt in Kunnersdorf oder

am Gohrischstein bey Königstein vor und wird beym Bunten Thon ausführlicher erwähnt werden.

Im Amte Stolpen sind Thon- und Lettenlager sowohl von Schmiedefeld, als aus der Gegend von Neustadt und Sebnitz bekannt; sie scheinen theils der tertiären (namentlich der Raseneisenstein-) Formation, theis (nach S. 9.) dem Quadersandstein, anzugehören.

Ein sehr brauchbarer Glasurlehm, dessen sich die Töpfereyen bey Pulsnitz, Königsbrück u. s. f. bedienen, wird bey Geißmannsdorf, ohnweit Bischofswerda, gegraben.

In Pulsnitz fertigt man sehr geschätzte Töpferwaaren, besonders feuerfeste Schmelztiegel, Steinkrüge und andere Geschirre, die besonders wegen ihrer bleyfreyen Glasur (sogenannten Gesundheitsglasur) bekannt sind und bis nach Prag, Wien und Triest verführt werden.

Eben so bedeutend ist die Töpferey in Königsbrück, wo man theils gemeines, braunes, auch braun und weiß marmorirtes, feines Geschirr, besonders gut geformte und polirte Töpfe, theils feine weisse Geschirre von einer Art Fayence, fertigt. Selbst Glas- oder Halb-Porzellan hat man aus Thon der Meißner Gegend zu fertigen versucht. Uebrigens ist auch eine Tabakspfeifenfabrik hier. Zu letzterer sowohl, als zu den Thon- und Fayence-Geschirren, wird ein mehrere Ellen mächtiger, mit Lehm- und Sand-Schichten wechselnder, blaulichgrauer Töpfer- und Pfeifenthon, auf der Flur des Dorfs Schwepnitz in den sogenannten Braken (oder Thongruben) gegraben.

Die hiesigen Töpferwaaren zeichnen sich ebenfalls durch bleyfreye Glasur aus und werden häufig auswärts, selbst bis nach Hamburg, verfahren.

Auch in Camenz wird sehr gutes Töpfergeschirr gefertigt, was durch seine Festigkeit, so wie durch seine bleyfreye Glasur, bekannt ist und auswärts in bedeutender Menge verführt wird. Der sehr feuerfeste lichte grünlichgraue, zähe Töpferthon, aus dem man es fertigt, wird zwischen Wiesa und Nebelschütz gegraben und in fettern Varietäten (von Wiesa), mit magerern (von Nebelschütz) versetzt. Auch werden aus ihm sehr feuerfeste Ziegel gefertigt und wahrscheinlich würde er selbst zu Fayencearbeiten brauchbar seyn.

Die mehr erwähnte bleyfreye Glasur, deren sich schon seit 1725 die Braun-Töpfer in Camenz, so wie seit 1767 die in Pulsnitz und Elstra, so wie die in Bischofswerda u. a. O. der Umgegend, für hartbrändige Geschirre, bedienen, wird aus einem dunkel gelblichgrauen und ockergelben, eisenschüssigen und etwas sandigen, mit Glimmer- und Thontheilchen, auch kaum sichtlichen Partikeln von Eisenniere, gemengten, fetten Lehm bereitet, der theils am Fusse des Heidelberges bey dem Dorfe Wiesa gegraben und von den dortigen Einwohnern auch auswärts verfahren, theils auch bey Pulsnitz (am Eyerberge) und Elster, ingleichen bey Camenz am Huthberge, gefunden wird. Er scheint aus dem dortigen neuern Granit, durch Verwitterung entstanden zu seyn und hat die Eigenschaft, daß er sich im hinlänglich starken Feuer verglast und, unter dem Zusatz von Aescher, eine braunrothe Glasur giebt, daher man ihn in dortiger Gegend auch Glötte, so wie Glasurlehm, nennt.

Einige von den Thonen bey Wiesa und Camenz werden auch als Walkererden aufgeführt.

Noch werden gute Töpfer- und Ziegel-Thone (röthlicher, etwas sandiger Lehm) von Prietitz, Bautzen, Oppeln, Wendisch-Paulsdorf,

Löbau, Weiſſenberg und Rennersdorf bey Herrnhut erwähnt.

Wichtiger iſt das Vorkommen des Thons und Leims in der Zittauer Gegend, ſowohl auf ſächſiſchen, als preuſiſchen, Territorio, das hauptſächlich der dortigen Erdkohlenformation angehört. Einiges davon gehört jedoch (nach S. 9.) auch der Sandſteinformation an, und Einiges wird noch bey den gangähnlichen Vorkommniſſen erwähnt werden. Um die Ueberſicht nicht zu ſehr zu zerſtückeln, werde ich hier keine Rückſicht auf die Landesgrenze nehmen.

In der Nähe von Zittau und Reibersdorf, namentlich am Kummersberge, den beyden Eckartsbergen, dem Hafenberge u. a. O., ferner in Wanſche und Hirſchfelde, wird theils graulichweiſſer und blaulichgrauer, reiner, fetter Töpferthon, theils ein gelblichgrauer ſandiger Lehm, theils ein ſchwärzlichbrauner bituminöſer Thon, gegraben und ſowohl von den Töpfern in Zittau und Hirſchfelde verarbeitet, als zum Gerben und Tuchwalken gebraucht.

Eben ſo wird Pfeifenthon von Oſtritz, Reichenau und Bernſtädtlein; ingleichen Walk-Erde von Fickersberg und Schönberg; ſo wie Porzellan-Erde von Zittau (Heft 8. S. 189.) erwähnt.

Ein gelblich- und grünlich-grauer, zum Theil ſandiger oder verhärteteter Thon, der ſich theils dem Trippel, theils der Walkerde nähert, (und auch als Walk-Erde aufgeführt wird) iſt insbeſondere vom Hohlſtein bey Reibersdorf bekannt. Von Niedereckertsberge und aus der Reibersdorfer Sandgrube, wird reinerer graulichweiſſer Töpferthon, ſo wie von Oppelsdorf thoniger Lehm, beſchrieben.

Hiernächſt kommen aber auch noch mehrere andere thonartige Foſſilien in der Zittauer Gegend vor, von denen es noch unbeſtimmt iſt, wohin ſie gehören:

unter andern beschreibt Ludwig unter dem Namen Marga (den er für Bol oder Steinmark braucht) einen bunten, bräunlichroth und gelbgefleckten, sehr fettigen Letten von Schönfeld. Daher kömmt es denn auch, daß rother Mergel aus der Zittauer Gegend erwähnt wird.

Aus dem Eckersgrunde zwischen Eckersberg und Oberseifersdorf (Seubersdorf) wird ein thoniges Fossil, theils als Walkerde, theils als Lemnische Erde, beschrieben; es scheint (wie vielleicht mehrere andere Lettenarten der dortigen Gegend) aus Wacke entstanden zu seyn. Wahrscheinlich ist es das nämliche, was Treutler als eine dunkelblutrothe, auf den Klüften ins Schwärzlichroth fallende, fettige, auserordentlich stark an der Zunge hängende, in frischen Zustande etwas schmierige, trocken aber zerreiblich werdende, Walk-Erde vom Eckardsberge beschrieben hat.

Bey Bertsdorf (Berthelsdorf) gräbt man am Breitenberge einen ziegel- und lichte blutrothen, erdigen und verhärteten Thon, der mitunter zum Maueranstrich gebraucht wird, auch hat man ihn (1769) zur Fertigung rother Thongeschirre für brauchbar gehalten.

Wenn aber eine Grube Neu Erfunden Glück bey Zittau erwähnt wird, in welcher man Farb-Erden gewann, so scheint dieß auf Verwechselung mit einer gleichnamigen Grube bey Borna zu beruhen.

Ueber den Erdkohlen in Draußendorf (Trauschendorf) liegt theils gelblichweisser, sandiger, theils ein eisenschüssiger rother, Thon der bis in Röthel übergeht, und auch wie letzterer benutzt wird.

BB. Auf Gängen.

Die Verhältnisse, unter welchen der Thon auf Gängen vorkömmt, sind weder so einfach, noch so

uninteressant, als man gewöhnlich annimmt. Im Allgemeinen erscheint dieß Fossil auf den Gängen

a.

als ein weicher, schmieriger, fetter Thon, der, wenn er rein ist, weißliche, gelbliche, oder lichtgraue Farben zeigt und vom Bergmann Letten genannt wird;

b.

als ein ebenfalls milder, aber mehr magerer oder trockner, oft auch etwas sandiger, Thon, der zwar auch von weißlichen und grauen Farben, aber minder rein wie der Letten erscheint, und vom Bergmann Ausschram genannt wird; er scheint oft ein Gemenge von Sand, Thon, Porzellanerde, Aufgelöstem Feldspath, Steinmark, Glimmer u. dergl. in sich zu vereinigen;

c.

als ein etwas festerer, trockner, aber nicht sandiger Thon, der aus dem Schmierigen und Erdigen ins Schiefrige übergeht und vom Bergmann hin und wieder fauler Gang genannt wird;

d.

als ein mehr oder weniger reiner Thon, der sich dem Thonstein nähert,

e.

als ein Gemenge von metallischen Theilen mit Letten, wohin unter andern ein groser Theil, der vom Bergmann sogenannten Gilben, Bräunen, Schwärzen und Guhren gehört.

Die meisten dieser Bildungen, (namentlich der Letten, mancher Ausschram, mancher Thon, manche Arten Gilben) scheinen primitiv zu seyn. Ein anderer Theil (mancher Ausschram, faule Gangmassen, manche Gilben, Schwärzen und der größte Theil der Guhren) aber sind wohl blose Decompositionen, zu denen die Gebirgsgesteine, besonders Granit,

Gneis oder Glimmerschiefer, den Hauptstoff hergegeben haben mögen. Doch ist man weder über das eine noch über das andere dieser Verhältnisse ganz aufs Reine. *)

Die vorgedachten Varietäten des Thons erscheinen nun

A. auf eignen Gängen

in allen Gebirgsarten. Besonders häufig sind dergleichen Letten-Gänge in Gneis- und Schiefergebirgen, wo sie in manchen Revieren eine eigne selbstständige Formation ausmachen, die für den Bergmann in mancherley Beziehungen wichtig ist; da sie aber oryktognostisch sich nicht auszeichnen, so ist auch hier etwas Weiteres von ihnen nicht zu erwähnen, als daß die meisten Letten- und faulen Gänge, so wie manche von den sogenannten Fäulen, wie sie in den Granitgebirgen des Voigtlands und Obergebirges vorkommen, wohl hieher gehören.

Unter den Thon- und Letten-Gängen neuerer Gebirge sind besonders diejenigen interessant, welche im Zinnwalder Gebirge die dortigen Zinnsteinflötze niederziehen; ein geognostisches Verhältniß, das ich hier aber ebenfalls nur im Vorbeygehen berühren kann.

Einige von den in ältern Schriften erwähnten Siegel-Erden, staubigen und thonartigen Erden, aus Schiefer-, Serpentin- und andern Gebirgen, so wie auch die aus Kalkstein und Mergel erwähnten Thonerden (z. E. von Schwarzbach und Kaltofen [weiß], von Ebersbach [schwarz] u. s. f. [S. 6. 12 bis 15.]) mögen wohl auch hieher gehören.

*) Vergl. Beudant Lehrbuch der Mineralogie bearb. von Hartmann 1826 S. 316. und Naumanns Lehrbuch der Mineralogie 1828 S. 200.

B. Auf den Silbererz-Gängen erscheint Letten und Ausschram in allen Formationen, und zwar

1) als eine selbstständige Ausfüllung der Gänge, oft in sehr grosen Distanzen, da, wo sie taub oder nicht erzführend sind; es ist dieß ein Verhältniß, was wohl auf allen Erzgängen, ohne Ausnahme, vorkömmt und zwar so, daß der Gang ohne weitere sichtliche Beymengung blos mit einer weichen oder milden thonigen Masse ausgefüllt ist, die sich gewöhnlich als Ausschram, seltner als reiner weisser Thon, zeigt.

Wo ein solcher weisser Letten vorwaltend ist, werden oft die Grubenwasser weißlich und milchig gefärbt und sind so schlickrig, daß sie selbst zu längerer Conservation der Maschinentheile, welche sich in ihnen bewegen (z. E. Pumpenkolben), und zu einem leichtern Gang der Maschinen wesentlich beytragen, wie dieß ältere Schriften unter andern vom Donat erwähnen.

Auf der Reichen Zeche zu Tuttendorf wurde ehemals ein weisser Letten gewonnen, der vom Militair zum Lederanstrich benutzt wurde.

Röthlichgraue und bunte Lettenarten sind seltner und werden nur von einzelnen Gängen z. E. vom Lorenz Gegentrum, dem Halsbrückner Zuge, vom Neuen Seegen Gottes zu Roßwein, vom Hohlewein u. a. O., als Besonderheiten erwähnt. Auch wird ähnlicher Verhältnisse beym Thonsteine gedacht werden.

2) Ein für die meisten Gänge sehr ausgezeichnetes und daher ungemein häufiges Vorkommen ist ein weißlicher oder gelblicher, zäher, weicher Letten, der an den Ablosungen der Gänge, im Hangenden oder Liegenden, oder an beyden Flächen zugleich, liegt und unter dem Namen Besteg bekannt ist.

3) Auf manchen Gängen liegt, ſtatt des Beſteges, an den Saalbändern eine Maſſe von rauchgrauem, mehr oder weniger erhärtetem, Thone; dieß iſt unter andern vom Teich-Flachen und Dorotheer Stehenden beym Himmelsfürſt bekannt. Oft iſt ein ſolcher, etwas ſandiger, verhärteter Thon, auch ein Begleiter edler Geſchicke; daher nahm man öfterer einen blaulichen Thon für Vorboten von Erzen auf den Gängen von Gelobt Land, Himmelsfürſt u. ſ. f.; einen weiſſen Thon für dergleichen auf den Halsbrückner Gängen u. d. m. an.

Uebrigens zeichnete ſich der Halsbrückner Gang, bey Lorenz Gegentrum, Halsbrückner Feld, Churprinz und Seegen Gottes zu Gersdorf, hin und wieder auch durch einen grünlichgrauen oder berggrünen Thon, aus, der, theils gefleckt, theils von rothem Thone begleitet iſt.

Von den Annaberger Silbergängen beſchreibt Albinus eine ſchöne rothe Erde, daraus man gute Schirbel, Muffeln u. ſ. f. macht.

4) Nicht ſelten iſt der Letten der Silbergänge mit Erztheilen faſt innig gemengt; daher gehört ein groſer Theil der ſilberhaltigen Schwärzen, Silben und Bräunen hieher.

Schon der eben erwähnte Albinus beſchreibt ein „weiß flüſſig Silber-Steinmark" das man in den Gruben auf den Silbergängen findet. Insbeſondere war in der Freyberger Refier ein ſilberhaltiger weiſſer Beſteg des Thurmhof Stehenden bekannt, der im Centner bis 2 Loth Silber hielt; ein ſchwarzer, 2 bis 3 Loth Silber haltender Thonbeſteg vom Kühſchacht; ein ſilberhaltiger, ſandiger, grauer Letten vom Hohlewein, und ein etwas ſilberhaltiger ſchwarzer Lettenbeſteg von den ältern Bauen bey Beſchert Glück.

Auf den Johanngeorgenstädter Silbergängen liegt häufig einiger Gehalt in den dortigen Letten und Ockern; besonders hielt man ehemals einen blaulichen Letten für einen Vorboten von Erzen.

Von den Silbergängen bey Raschau werden weisse und graue Letten erwähnt, die im Centner 2½ bis 9 Mark Silber hielten.

Ebenso kennt man silberhaltige Gilben vom St. Wolffgang zu Oberwiesenthal.

Die schwarzen Letten der Annaberger Silbergänge z. E. auf Markus Röhling und Bäuerin, (wahrscheinlich mit Silberschwärze gemengt) halten im Centner bisweilen gegen 10 Mark Silber.

Von dem Osterlamm Flachen und vom St. Georgen zu Marienberg wird „Mondenmilch" von 1 Mark Silbergehalt erwähnt; so wie endlich auch vom Neuen Frischen Glück zu Ehrenfriedersdorf silberhaltige Gilbe bekannt ist.

In früherer Zeit hatte noch ein arsenikalischer Letten eine Art von Ruf erlangt, der unter dem Namen des Schwabengifts, theils aus dem Obergebirge, (aus der Beyerfelder, Raschauer und Pöhler Gegend), theils und besonders aber von alten Gruben im Silbergrunde, die bald Beschert Glück bey Herzogswalde, bald Frisch Glück und Sonnenglanz bey Freyberg, bald Drey Lilien Erbst. (von den weissen Halden ohnweit der Dresdner Chaussee) genannt werden, gehohlt und von Hausirern verhandelt wurde. Er wird als eine weisse, theils sandige, theils fette, arsenikalische Erde oder Letten beschrieben.

Ein solcher arsenikalischer Letten (im Centner 30 Pfund Arsenik haltend) wurde in den 1760er Jahren auch häufig von den alten Halden einer Zeche (die Neue Welt) am Rammelsberge bey Hilbersdorf

gehohlt. Beym Arſenikkies wird deſſen weiter gedacht werden.

5) Wenn lettige Parthien der Silbergänge durch Waſſer erweicht und halbflüſſig oder breyartig werden, ſo treten ſie als thonige Guhren hervor, die, wenn ſie rein ſind, gelblich oder weiß erſcheinen; haben ſie aber metalliſchen Gehalt, ſo nehmen ſie andere Farben an; namentlich ſchlieſt man bey grünen und blauen Guhren auf Kupfer; bey braunen, gelben und ſchwarzen auf Eiſen; bey äpfelgrünen auf Nickel; bey pfirſichblüthrothen auf Kobold; bey ſchwarzen auf Braunſtein; bey grauen und iſabellgelben aber auf Silber. Von je her betrachtete man daher dergleichen Guhren als Zeichen verborgener Erzmittel und ſchätzte ſie als die einzigen Verräther von verſteckt gebliebenen Erzpuncten; auch jetzt noch wird in manchen Bergwerks Gegenden (wie namentlich bey Johanngeorgenſtadt) auf ihre Bedeutung einiger Werth gelegt.

C. Auf Eiſenſtein-Gängen

kömmt ungemein häufig ein bräunlichrother Thon vor, theils als ein eiſenſchüſſiger Letten, theils als ein zäher rother Thon, theils als ein verhärteter Thon, der in Röthel, Roth-Eiſenſtein oder Roth-Eiſenocker übergeht. Ein groſer Theil der rothen Bol- und Siegel-Erden ſcheint Gängen anzugehören, die Eiſenſtein führen.

Beſonders bezeichnend iſt der rothe, zum Theil fettige, eiſenſchüſſige Letten, der, von groſer Mächtigkeit, auf den unter dem Namen der Fäulen bekannten Gängen (wie bey Johanngeorgenſtadt am Faſtenberge) vorkömmt.

Ein rother Bolus oder Siegel-Erde wird auch vom Wolfgang am Rehhübel, als mächtiges Beſteg des dortigen Eiſenſteinganges, beſchrieben.

Andere rothe Bolarten und röthliche Polirthone, die man aus der Gegend von Bockau, Aue, Schwarzenberg und Pöhla erwähnt, werden ohne Zweifel auch hieher gehören. Die von Aue (S. 4.) erwähnten Thone, so wie die vom Filz bey Schneeberg, mögen zum größten Theil wohl auch den Eisensteingängen angehören.

Insbesondere ist von einer bis 1773 gangbar gewesenen Eisensteingrube Hülfe Gottes zu Burkhardsgrün bekannt, daß dort ein etwas sandiger Thon gewonnen wurde, von welchen man Häfen für die Blaufarbenwerke zu machen versuchte, die aber, weil der Thon zu sandig war, im Feuer Risse bekamen. (S. 4.)

Bey den ältesten Schriftstellern wird ein unter dem Namen Gebirgischer Bolus beschriebener Thon erwähnt, der wohl auch mehr hieher, als zu den S. 10. und S. 37. gedachten Vorkommnissen zu gehören scheint.

Vom Ziegenberge bey Zwönitz ist ein fettiger rother Thon bekannt, der mit als Siegel-Erde aufgeführt wird. Von seiner Färbung soll der dortige Berg auch Zinnoberberg heisen. Die obergebirgischen Fuhrleute nahmen ihn ehemals als Farb-Erde häufig mit ins Niederland. Wahrscheinlich gehört derselbe, eben so wie die S. 6. erwähnten rothen Lettengänge aus dem Grauwackenschiefer der Leipziger Gegend, einer Eisensteinformation an.

Vom Willkommen Fdgr. bey Körbitz ist ein vielleicht hieher gehöriges Vorkommen Heft 3. S. 185. bemerkt worden.

Wenn rothe und weisse Siegel-Erden aus dem alten Stolln bey Radeberg erwähnt werden, so gehören solche wohl auch den Eisensteingängen an.

Weniger begründet, aber doch ziemlich wahrscheinlich, ist diese Vermuthung von den mancherley Siegel- und Farben-Erden, die die ältern Schriften aus Kalkgebirgen erwähnen. Es gehören hieher insbesondere

1) die braunen und lichtrothen Siegel-Erden von Borna bey Berggieshübel, wovon das Pfund ehemals bis zu 3 gr. bezahlt wurde. Namentlich erhielt eine Gewerkschaft Neu Erfunden Glück zu Borna oder Glashütte 1727 Concession zu Benutzung der in ihren Eisensteingebäuden und Kalkbrüchen mit einbrechenden Siegel- und Farb-Erden (vergl. S. 33.).

2) ein braunrother Letten von Ottendorf bey Frankenberg (der einen Gang in Kalkstein bilden soll).

3) Die mancherley grauen, gelben, rothen und braunen Erd-, Letten-, Bol-, Ocker- und Mulm-Arten, die aus dem Kalkstein von Ober- und Nieder-Rabenstein, ingleichen von Auerswalde beschrieben werden (S. 6.), gehören wenigstens zum Theil hieher.

4) Aehnliche solche sandige, gelbe und braune Erden erwähnt man von Bernsbach und Elterlein (S. 12.).

5) von einer Eisensteinzeche bey Planitz und

6) von einem Eisensteingange bey Mechelsgrün (Michelsgrün) im Voigtlande.

D. Auf Zinn-Gängen

kömmt sehr häufig, besonders in der Altenberger und Ehrenfriedersdorfer Revier, ein rother eisenschüssiger Thon und Letten vor, der einerseits in Steinmark, andererseits in Thon- oder Roth-Eisenstein übergeht. Es wird daher auch häufig rother Bol von Altenberg erwähnt. Ein vielleicht auch hieher gehöriges Vorkommen von der Weissen Taube bey Zinnwald ist unter andern Heft 3. S. 181. angeführt worden.

E.

Manche Wackengänge enthalten auch Thone, wovon weiterhin bey der Wacke die Rede seyn wird.

Zusatz.

Wie I) Thon und Letten im **Muschelkalk**; viel bedeutender (zum Theil als Salzthon) aber im **Thon- und Sandgebirge**, beym Thongyps; auch, als zum Theil bituminöser Thon, in der **untern Kalkformation**; so wie als rother Thon im **Roth-Liegenden** vorkömmt, das habe ich in meiner Darstellung des Kupferschiefergebirges im Hennebergischen, Thüringischen und Mansfeldischen so ausführlich beschrieben, daß ich es hier nicht nochmals wiederholen will.

Ich werde mich hier vielmehr hauptsächlich II) auf dasjenige Vorkommen von Thon und Letten im Herzogthum Sachsen beschränken, was den **Tertiären Gebirgen**, hauptsächlich der Erdkohlenformation, eigen ist; abweichende Verhältnisse werde ich gehörigen Orts besonders bemerken.

A. Aus dem ehemaligen Voigtlande wird ein guter Thon von Gefell erwähnt, dessen näheres Vorkommen mir nicht bekannt ist (Heft 3. S. 190.).

Zu Volkmannsdorf brach ehemals eine weisse Thonerde, 20 bis 30 Zoll mächtig, auf einer Lagerstätte (wahrscheinlich einem Lager) von Eisenstein. Die Grube, deren Besitzern der Verkauf dieser Thonerde, gegen Abentrichtung des landesherrlichen Zehnten, durch ein Rescript vom 8. Nov. 1764 freygegeben wurde, hies Unverhofft Glück Fdgr. Die Thonerde, selbst wurde hauptsächlich von den Töpfern in Schleitz, zu steinernen Krügen u. dergl., verarbeitet; indessen wird sie hin und wieder auch als Walk-Erde beschrieben.

Eine Fabrik feiner irdener Geschirre, für deren Vervollkommnung die landesherrliche Commerzien-Deputation schon 1770 eine Prämie ausgesetzt hatte, war ehemals in Weyda, wo Geschirre und Spielwaaren, nach Art des Delfter Zeugs, gefertigt wurden.

B. In Thüringen, den Stiftischen Landen und dem Mansfeldischen.

Hier wird guter Thon und Leim zuvörderst in der Gegend von Zeitz gegraben; daher die Zeitzer Töpferwaaren, namentlich die Krüge, auch ehemals den Waldenburger Gefäsen an Festigkeit ziemlich gleich geachtet und an Zierlichkeit noch vorgezogen wurden.

Gute Töpferthon-Gruben werden namentlich von Näthern (Nödern), so wie gute Ziegelthon-Gruben von Grana erwähnt.

Der Töpferthon von Näthern, Tauchau, Teuchern und Steingrimma ist der Erdkohlenformation angehörig und wird meist in Teuchern und Schkölen verarbeitet.

Von Schkölen sind gute Töpferwaaren, besonders Flaschen, bekannt, wie denn auch die Weisenfelser Töpfer schon seit dem 16ten Jahrhunderte in Ruf standen. Uebrigens ist der meiste Thon der Weisenfelser Gegend weiß oder grau, seltner bräunlichroth.

Ein mächtiges Lager von blaulichgrauen zähen Letten ist ferner von Eckardsberge bekannt.

Gelblichgraue und fette gelbe Thone werden von Naumburg erwähnt.

Mächtiger graulichweisser Thon liegt über den Erdkohlen bey Martinsdorf (Märtendorf).

Eben so sind graue, weisse und rothe Thon- und Leimarten aus der Gegend von Bibra, Roßbach, Freyburg und Querfurt bekannt.

Ausgezeichneter iſt ein ziemlich reiner gelblich-weiſſer und lichte aſchgrauer Pfeifenthon (von ältern Schriftſtellern als Smectis bezeichnet), der mit bedeutender Mächtigkeit über den Erdkohlen der Gegend von Artern liegt, wo übrigens auch mächtige Maſſen von ſchwarzem und blaulichem Thon, theils über, theils in den Erdkohlen, vorkommen.

Auch über den Erdkohlen, die mit dem Kloſteroder Stolln (zwiſchen dem 3ten und 4ten Lichtloche) aufgeſchloſſen wurden, ſo wie über allen Erdkohlenlagern dortiger Gegend, liegt im Dach, theils weißlicher, theils weiter niederzu ein bräunlichſchwarzer, bituminöſer Thon.

Schön gefärbte ſchiefrige Letten- und Thonarten, ſtroh- und ockergelb, mit ziegelrothen Schichten abwechſelnd, kommen über manchen Erdkohlenflötzen der Sangerhäuſer Gegend, beſonders ausgezeichnet aber in der ſogenannten Klopfgaſſe bey Rieſtädt, vor. Der dortige graue Thon wird von den Sangerhäuſer Töpfern verarbeitet.

Der Mansfeldiſche Thon (beſonders der rothe Schieferletten) gehört zwar hauptſächlich dem Thon und Sand-Gebirge oder andern Gliedern der Kupfergebirgs-Formation an, indeſſen findet er ſich auch hin und wieder in den dortigen Erdkohlendepots.

Ueber den Erdkohlen der Gegend von Lauchſtädt und Merſeburg liegt ebenfalls weißlicher, gelblicher und röthlicher Thon, der beſonders ehemals zu Ofenaufſätzen und andern Töpferwaaren in Lauchſtädt (weniger in Merſeburg) verarbeitet wurde. Mehrere Varietäten aus dieſer Gegend werden auch mit als Bol aufgeführt.

Ausgezeichneter und reiner, fetter, weißlicher Pfeifenthon liegt über den Erdkohlen in Wallendorf, Pretzſch und Beuchlitz.

Ein ziemlich mächtiger, zäher, fetter, bräunlich-schwarzer, bituminöser Thon, der gewöhnlich über den Erdkohlen der Merseburger und Lützner Gegend liegt (besonders ausgezeichnet bey Teuditz und Kauern) gehört auch hieher.

C. Im ehemaligen Leipziger, Kur- und Meißner Kreise.

Im Amte Bitterfeld, namentlich bey Friedersdorf, Pouch und Ramsien (am Bomselberg) wird ein sehr vorzüglicher Töpfer- und Pfeifenthon (der Erdkohlenformation angehörig) gegraben und von den Töpfern in Pouch und Bitterfeld, die ihre Waaren ziemlich weit versenden, verarbeitet.

Auch in Eulenburg werden seit 1806 sehr feste Schmelztiegel und Retorten verfertigt.

In den Sitzeroder Fluren bey Dahlen (S. 24.) liegen ebenfalls Thongruben.

Graulichweisser, aschgrauer und brauner Töpferthon wird ferner bey Belgern gegraben und zum Theil selbst mit bey der Döhlner Potterie verarbeitet.

Ein sehr vorzüglicher Töpferthon aber wird zu Hohen Leipisch im Amte Liebenwerda gewonnen und weit und breit verfahren, besonders nach Herzberg, Wahrenbrück, Liebenwerda und Elsterwerda, so daß die Einwohner des Dorfs Drasdo sich hauptsächlich von diesen Thonfuhren nähren. Der Thon selbst wird, hauptsächlich in Herzberg und Hohenleipisch, zu dem sogenannten Grauen und Blauen Töpferzeug (Flaschen, Milchäsche, Schmelztiegel u. s. f.) verarbeitet.

Auch aus dem Torgauer Kreis wird weisser und rother Thon erwähnt, wie denn schon Kentmann ein Fossil (als „weiß mild Steinmark") Albin („als ein weissen, flüssigen Mergel, der weich und fettig ist, u. s. f.") und Ludwig (als „rothes Steinmark") von

B. Auf den Silbererz-Gängen

erscheint Letten und Ausschram in allen Formationen, und zwar

1) als eine selbstständige Ausfüllung der Gänge, oft in sehr grosen Distanzen, da, wo sie taub oder nicht erzführend sind; es ist dieß ein Verhältniß, was wohl auf allen Erzgängen, ohne Ausnahme, vorkömmt und zwar so, daß der Gang ohne weitere sichtliche Beymengung blos mit einer weichen oder milden thonigen Masse ausgefüllt ist, die sich gewöhnlich als Ausschram, seltner als reiner weisser Thon, zeigt.

Wo ein solcher weisser Letten vorwaltend ist, werden oft die Grubenwasser weißlich und milchig gefärbt und sind so schlickrig, daß sie selbst zu längerer Conservation der Maschinentheile, welche sich in ihnen bewegen (z. E. Pumpenkolben), und zu einem leichtern Gang der Maschinen wesentlich beytragen, wie dieß ältere Schriften unter andern vom Donat erwähnen.

Auf der Reichen Zeche zu Tuttendorf wurde ehemals ein weisser Letten gewonnen, der vom Militair zum Lederanstrich benutzt wurde.

Röthlichgraue und bunte Lettenarten sind seltner und werden nur von einzelnen Gängen z. E. vom Lorenz Gegentrum, dem Halsbrückner Zuge, vom Neuen Seegen Gottes zu Roßwein, vom Hohlewein u. a. O., als Besonderheiten erwähnt. Auch wird ähnlicher Verhältnisse beym Thonsteine gedacht werden.

2) Ein für die meisten Gänge sehr ausgezeichnetes und daher ungemein häufiges Vorkommen ist ein weißlicher oder gelblicher, zäher, weicher Letten, der an den Ablosungen der Gänge, im Hangenden oder Liegenden, oder an beyden Flächen zugleich, liegt und unter dem Namen Besteg bekannt ist.

3) Auf manchen Gängen liegt, ſtatt des Beſteges, an den Saalbändern eine Maſſe von rauchgrauem, mehr oder weniger erhärtetem, Thone; dieß iſt unter andern vom Teich-Flachen und Dorotheer Stehenden beym Himmelsfürſt bekannt. Oft iſt ein ſolcher, etwas ſandiger, verhärteter Thon, auch ein Begleiter edler Geſchicke; daher nahm man öfterer einen blaulichen Thon für Vorboten von Erzen auf den Gängen von Gelobt Land, Himmelsfürſt u. ſ. f.; einen weiſſen Thon für dergleichen auf den Halsbrückner Gängen u. d. m. an.

Uebrigens zeichnete ſich der Halsbrückner Gang, bey Lorenz Gegentrum, Halsbrückner Feld, Churprinz und Seegen Gottes zu Gersdorf, hin und wieder auch durch einen grünlichgrauen oder berggrünen Thon, aus, der, theils gefleckt, theils von rothem Thone begleitet iſt.

Von den Annaberger Silbergängen beſchreibt Albinus eine ſchöne rothe Erde, daraus man gute Schirbel, Muffeln u. ſ. f. macht.

4) Nicht ſelten iſt der Letten der Silbergänge mit Erztheilen faſt innig gemengt; daher gehört ein groſer Theil der ſilberhaltigen Schwärzen, Gilben und Bräunen hieher.

Schon der eben erwähnte Albinus beſchreibt ein „weiß flüſſig Silber-Steinmark" das man in den Gruben auf den Silbergängen findet. Insbeſondere war in der Freyberger Refier ein ſilberhaltiger weiſſer Beſteg des Thurmhof Stehenden bekannt, der im Centner bis 2 Loth Silber hielt; ein ſchwarzer, 2 bis 3 Loth Silber haltender Thonbeſteg vom Kühſchacht; ein ſilberhaltiger, ſandiger, grauer Letten vom Hohlewein, und ein etwas ſilberhaltiger ſchwarzer Lettenbeſteg von den ältern Bauen bey Beſtert Glück.

Auf den Johanngeorgenstädter Silbergängen liegt häufig einiger Gehalt in den dortigen Letten und Ockern; besonders hielt man ehemals einen blaulichen Letten für einen Vorboten von Erzen.

Von den Silbergängen bey Raschau werden weisse und graue Letten erwähnt, die im Centner 2½ bis 9 Mark Silber hielten.

Ebenso kennt man silberhaltige Gilben vom St. Wolffgang zu Oberwiesenthal.

Die schwarzen Letten der Annaberger Silbergänge z. E. auf Markus Röhling und Bäuerin, (wahrscheinlich mit Silberschwärze gemengt) halten im Centner bisweilen gegen 10 Mark Silber.

Von dem Osterlamm Flachen und vom St. Georgen zu Marienberg wird „Mondenmilch" von 1 Mark Silbergehalt erwähnt; so wie endlich auch vom Neuen Frischen Glück zu Ehrenfriedersdorf silberhaltige Gilbe bekannt ist.

In früherer Zeit hatte noch ein arsenikalischer Letten eine Art von Ruf erlangt, der unter dem Namen des Schwabengifts, theils aus dem Obergebirge, (aus der Beyerfelder, Raschauer und Pöhler Gegend), theils und besonders aber von alten Gruben im Silbergrunde, die bald Beschert Glück bey Herzogswalde, bald Frisch Glück und Sonnenglanz bey Freyberg, bald Drey Lilien Erbst. (von den weissen Halden ohnweit der Dresdner Chaussee) genannt werden, gehohlt und von Hausirern verhandelt wurde. Er wird als eine weisse, theils sandige, theils fette, arsenikalische Erde oder Letten beschrieben.

Ein solcher arsenikalischer Letten (im Centner 30 Pfund Arsenik haltend) wurde in den 1760er Jahren auch häufig von den alten Halden einer Zeche (die Neue Welt) am Rammelsberge bey Hilbersdorf

gehohlt. Beym Arſenikkies wird deſſen weiter gedacht werden.

5) Wenn lettige Parthien der Silbergänge durch Waſſer erweicht und halbflüſſig oder breyartig werden, ſo treten ſie als thonige Guhren hervor, die, wenn ſie rein ſind, gelblich oder weiß erſcheinen; haben ſie aber metalliſchen Gehalt, ſo nehmen ſie andere Farben an; namentlich ſchlieſt man bey grünen und blauen Guhren auf Kupfer; bey braunen, gelben und ſchwarzen auf Eiſen; bey äpfelgrünen auf Nickel; bey pfirſichblüthrothen auf Kobold; bey ſchwarzen auf Braunſtein; bey grauen und iſabellgelben aber auf Silber. Von je her betrachtete man daher dergleichen Guhren als Zeichen verborgener Erzmittel und ſchäzte ſie als die einzigen Verräther von verſteckt gebliebenen Erzpuncten; auch jezt noch wird in manchen Bergwerks-Gegenden (wie namentlich bey Johanngeorgenſtadt) auf ihre Bedeutung einiger Werth gelegt.

C. Auf Eiſenſtein-Gängen

kömmt ungemein häufig ein bräunlichrother Thon vor, theils als ein eiſenſchüſſiger Letten, theils als ein zäher rother Thon, theils als ein verhärteter Thon, der in Röthel, Roth-Eiſenſtein oder Roth-Eiſenocker übergeht. Ein groſer Theil der rothen Bol- und Siegel-Erden ſcheint Gängen anzugehören, die Eiſenſtein führen.

Beſonders bezeichnend iſt der rothe, zum Theil fettige, eiſenſchüſſige Letten, der, von groſer Mächtigkeit, auf den unter dem Namen der Fäulen bekannten Gängen (wie bey Johanngeorgenſtadt am Faſtenberge) vorkömmt.

Ein rother Bolus oder Siegel-Erde wird auch vom Wolfgang am Rehhübel, als mächtiges Beſteg des dortigen Eiſenſteinganges, beſchrieben.

Andere rothe Bolarten und röthliche Polirthone, die man aus der Gegend von Bockau, Aue, Schwarzenberg und Pöhla erwähnt, werden ohne Zweifel auch hieher gehören. Die von Aue (S. 4.) erwähnten Thone, so wie die vom Filz bey Schneeberg, mögen zum größten Theil wohl auch den Eisensteingängen angehören.

Insbesondere ist von einer bis 1773 gangbar gewesenen Eisensteingrube Hülfe Gottes zu Burkhardsgrün bekannt, daß dort ein etwas sandiger Thon gewonnen wurde, von welchen man Häfen für die Blaufarbenwerke zu machen versuchte, die aber, weil der Thon zu sandig war, im Feuer Risse bekamen. (S. 4.)

Bey den ältesten Schriftstellern wird ein unter dem Namen Gebirgischer Bolus beschriebener Thon erwähnt, der wohl auch mehr hieher, als zu den S. 10. und S. 37. gedachten Vorkommnissen zu gehören scheint.

Vom Ziegenberge bey Zwönitz ist ein fettiger rother Thon bekannt, der mit als Siegel-Erde aufgeführt wird. Von seiner Färbung soll der dortige Berg auch Zinnoberberg heisen. Die obergebirgischen Fuhrleute nahmen ihn ehemals als Farb-Erde häufig mit ins Niederland. Wahrscheinlich gehört derselbe, eben so wie die S. 5. erwähnten rothen Lettengänge aus dem Grauwackenschiefer der Leipziger Gegend, einer Eisensteinformation an.

Vom Willkommen Fdgr. bey Körbitz ist ein vielleicht hieher gehöriges Vorkommen Heft 3. S. 185. bemerkt worden.

Wenn rothe und weisse Siegel-Erden aus dem alten Stolln bey Radeberg erwähnt werden, so gehören solche wohl auch den Eisensteingängen an.

Weniger begründet, aber doch ziemlich wahrscheinlich, ist diese Vermuthung von den mancherley Siegel- und Farben-Erden, die die ältern Schriften aus Kalkgebirgen erwähnen. Es gehören hieher insbesondere

1) die braunen und lichtrothen Siegel-Erden von Borna bey Berggieshübel, wovon das Pfund ehemals bis zu 3 gr. bezahlt wurde. Namentlich erhielt eine Gewerkschaft Neu Erfunden Glück zu Borna oder Glashütte 1727 Concession zu Benutzung der in ihren Eisensteingebäuden und Kalkbrüchen mit einbrechenden Siegel- und Farb-Erden (vergl. S. 33.).

2) ein braunrother Letten von Ottendorf bey Frankenberg (der einen Gang in Kalkstein bilden soll).

3) Die mancherley grauen, gelben, rothen und braunen Erd-, Letten-, Bol-, Ocker- und Mulm-Arten, die aus dem Kalkstein von Ober- und Nieder-Rabenstein, ingleichen von Auerswalde beschrieben werden (S. 6.), gehören wenigstens zum Theil hieher.

4) Aehnliche solche sandige, gelbe und braune Erden erwähnt man von Bernsbach und Elterlein (S. 12.).

5) von einer Eisensteinzeche bey Planitz und

6) von einem Eisensteingange bey Mechelsgrün (Michelsgrün) im Voigtlande.

D. Auf Zinn-Gängen

kömmt sehr häufig, besonders in der Altenberger und Ehrenfriedersdorfer Revier, ein rother eisenschüssiger Thon und Letten vor, der einerseits in Steinmark, andererseits in Thon- oder Roth-Eisenstein übergeht. Es wird daher auch häufig rother Bol von Altenberg erwähnt. Ein vielleicht auch hieher gehöriges Vorkommen von der Weissen Taube bey Zinnwald ist unter andern Heft 3. S. 181. angeführt worden.

Paul Jenisii Annabergae Historia 1605. 4. pag. 3b. 11.
Umſtändliche Chronica der Bergſtadt St. Annaberg 1746. Th. I. St. 1. S. 43 bis 46.
Themels Obererzgebirg. Journal 1749. St. 6. S. 376. (Töpferthon und Ziegellehm.)
Ludwig terrae 1749. S. 99. (Bolus,) 113. 125. 135.
Ferber a. a. O. Th. I. S. 207. 208.
Charpentier Min. Geogr. S. 220. 221.
Link Min. Samml. B. II. S. 7. (Buhlberg; Geyersberg) Siegel-Erd.
Werners Bekanntmachung a. a. O.; im Bergmänn. Journ. 1788. Jahrg. I. B. 2. S. 849 bis 852.
Daubuisson a. a. O. S. 22 bis 25. 58.

13. Annaberg und Wieſa.

Agricola de nat. fossil. (nach Lehmanns Bearbeitung Th. III. B. 1. S. 81.) Gänge.
Kentmann 1565. S. 4. 5. 7. (Bolus.)
Albin S. 174. (Silbergänge,) 175. 176. (gebirgiſcher Bolus); hiernach Knauth u. a.
Chronica der Bergſtadt Annaberg 1746. Th. I. St. 1. S. 45. (Wieſa.)
Ludwig Terrae S. 99. (Bolus fuscus; Pöhlberg,) S. 112. (Smectis cinereo-fuscus von Wieſa) 113. 125. 135.
Schultz Beyträge zur Geognoſie und Bergbaukunde 1821. S. 100. 101. die Schwebenden; (nicht ganz richtig.)
Bonnard a. a. O. S. 85. (in v. Leonhard Taſchenb. Jahrg. 1822. Abth. II. S. 528.) die Schwebenden.
Burkart über die Annaberger Gänge; in Karſtens Archiv für Bergbau und Hüttenweſen B. XV. 1827. S. 73. (ſilberhaltiger Letten) S. 77. 78. (Schwebende.)

14. Bärenſtein und Fichtelberg.

Brückmann Magnalia Dei Th. II. S. 612. (Gilben.)
Charpentier Min. Geogr. S. 221. (Bärenſtein.)
Ferber a. a. O. S. 250. (Fichtelberg.)
Fabri Magazin 1786. B. III. St. 1. S. 96. (desgl.)
Leonhardi Geogr. B. III. 1804. S. 284. (Caiſettenthon.)

15. Marienberg.

Suiten Min. Samml. S. 243. (Mondenmilch.)
v. Trebra Nachricht von einigen Stuffen der BAR. Marienberg; in den Beſchäfft. der Berlin. Geſellſch. naturf. Freunde 1776. B. II. S. 330. (Ausſchram der Gänge.)
Röſſigs Staatskunde von Sachſen S. 111. (Siegel-Erde.)
Schumanns Lexicon B. XIII. S. 286. (desgl.)

16. Altenberg.

Titius Min. Samml. S. 54. (Bol.)

17. Zinnwald.

Vergl. die beym Glimmer und Zinnſtein von dieſem Ort aufzuführenden Schriften.

18. Gegend von Lauenſtein bis Pirna u. Dippoldiswalde.

Henkels Fortſetzung vom Berggieshübelſchen Geſundbrunnen 1730. S. 7. (Berggieshübel.)

Beyer Erdstuffencollect. 45stes Fach; 'Abth. 2. (Borna) Siegel-Erde.
Ludwig de terris S. 209. (Gieshübel,) S. 210. (Borna) Siegel-Erden.
Fabri Magazin 1786. S. 96. 108. (Dippoldiswalde.)
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 268. (Frauenberg bey Glashütte); vergl. Heft III. S. 194.
v. Leysser Min. Samml. S. 128. („Neu Erfunden Glück zu Glashütte.")
Mosch Sachsen Th. I. S. 232. (Cotta, Borna, Neusegast) S. 166. (im Quadersandstein) 279. (am Wilschberg.)
Titius Min. Samml. S. 37. (Reinhardsgrimma.)
Schumanns Lexicon B. IX. S. 732. (Töpfereyen zu Dippoldiswalde; Pirna.)
Dresdner Anzeiger 1827. Nr. 230. S. 3. (Fürstenau bey Lauenstein.)

19. Dresdner Gegend.

Ludwig terrae 1749. S. 114.
Schultze von der Strehlischen Thongrube: in den Gesellschaftl. Erzählungen St. 17. und auszugsweise: in den Dresdner Gelehrten Anzeigen 1759. Nr. 32. S. 504 bis 506.
Desselben Nachricht vom Zschonengrunde; im Neu-Hamb. Mag. 1770. St. 37.
Walch Naturgesch. der Verstein. B. III. 1771. S. 60. (Cotta.)
Fabri Magazin a. a. O. S. 107. 108. (Dresdner Potterie.)
Hoffmann Orykt.; a. a. O. 1788. S. 482.
Dresden und die umliegende Gegend 1801. S. 55. (Tabakspfeifenfabrik.)
Engelhardt Geographie B. IV. S. 259. (Dresdner Potterie,) B. VI. S. 5. (Cotta bey Priesnitz.)
Schumanns Lexicon B. II. S. 177. B. IX. S. 732. (Pfeifenfabrik,) B. VII. S. 454. (Ober Gorbitz.)
Titius Min. Samml. S. 37. (Kostebaude.)

20. Plauischer Grund.

Schultze Versuche u. s. f. 1755. S. 12. (Teltschen.)
Desselben Betracht. der Kräuterabdrücke im Steinreiche 1755. S. 26.
Desselben Betracht. der brennbar. Mineral. 1777.; in den Schriften der Lpz. Oecon. Soc. Th. III. S. 178. 180. (Burg und Pesterwitz,) S. 250. (Haynsbach, Deuben, Windberg.)
Weiß über die Potschappler Steinkohlenwerke; in Lempens Mag. B. VI. 1789. S. 43. 50. u. f.
Journal für Sachsen 1792. B. II. S. 472. 475. (Steinkohlenwerke.)
Tauber; in Beckers Plauischen Grund Th. II. S. 19. 20. (Zaukerode,) S. 32 33. 34. (Schweinsdorf.)
Pötzsch vom Granit S. 353. 402.
Anzeigen der Leipz. ökonom. Soc. Ostern 1809. S. 113.
Lampadius Nachricht von einer sich bildenden Potterie zu Döhlen; in dessen Neuen Erfahrungen im Gebiete der Chemie B. II. 1817. S. 112 bis 114.
Neueste Kunde vom Königreich Sachsen 1819. S. 130. (Potterie.)

21. Silbergrund bey Mohorn. (Arsenikalischer Letten.)

Henkels kleine mineral. Schriften S. 529. (Beschert Glück.)
Henkel Mineralogie 1747. S. 306. (Grund.)
Ludwig terrae S. 124. (Sonnenglanz.)
Schultze Versuche S. 42. 43.
Harrer Min. Samml. S. 173.

22. Pretzſchendorf.

Hoffmann Oryktogr. 1791. Jahrg. IV. S. 165.

23. Freyberger Gegend.

a. Leim und Töpferthon.

Ludwig terrae S. 123. (Leim.)
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 269. (Töpferthon.)
Catal. di Lic. Ital. S. 50. (Löſnitz.)

b. Letten der Gänge.

α. im Allgemeinen.

Albinus a. a. O. S. 176. (Silber-Steinmark.)
Ludwig terrae 1749. S. 53. 54. 124. 125.
Charpentier Min. Geogr. S. 98.
v. Trebra Erfahrungen vom Innern der Gebirge 1785. S. 43. u. a. O. (Guhren.)
Hoffmann Oryktogr. a. a. O.; im Bergm. Journ. 1788. S. 482.
d'Aubuisson des Mines de Freyberg Tom. II. 1802. S. 35. (Ausſchram.)
Breithaupt Mineral. B. IV. Abth. 2. 1818. S. 51. (Beſteg.)

β. Halsbrücke bis Gersdorf.

Beyer Erztſtuffencollection 45ſtes Fach 2te Abth. (Neuer Segen Gottes zu Roßwein.)
Jars Miner. Reiſen B. IV. S. 647. (Halsbrücke.)
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 269. (Lorenz-Gegentrum u. Halsbrücke.)
v. Charpentier Beobacht. 1799. (Halsbrücke; Churprinz; Gersdorf.)

γ. Stadt- und Hohebirker Reſier.

Beyer Erztſtuffencollection 45ſtes Fach 1ſte Abth. (Reiche Zeche.)
Ferber a. a. O. Th. I. S. 95. 97. (Junger Thurmhof; Silberletten.)
Jars Min. Reiſen B. IV. 1785. S. 589. (Thurmhof,) 592. (Beſchert Glück,) 611. (Kühſchacht,) Silberletten.

δ. Bränder Reſier.

Brückmann. Magnal. Dei Th. II. S. 585. (Gilben.)
Ludwig terrae 1749. S. 123. (Hohlewein,) 125. (Donath.)
Jars Min. Reiſen B. IV. S. 628. (Himmelsfürſt,) 634. (Gelobt Land.)
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 958. (Himmelsfürſt.)
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 269. (Hohlewein.)
Mohs Beſchr. vom Himmelsfürſt 1804. S. 21. 42. 43. 48. 49.

24. Gegend von Frankenberg und Sachſenburg.

Schultze Verſuche S. 9. (Ottendorf,) 25. 47. 53. (Sachſenburg,) 13. 17. 19. 28. 54. 58. (Frankenberg.)
Mus. Link. Th. II. S. 7. (Frankenberg.)
Schumanns Lexicon B. XVII. S. 860. (Lichtenau.)

25. Gegend von Flöhe, Oederan, Auguſtusburg und Zſchopau.

Schultze Verſuche 1755. S. 10. (Plaue,) 27. (Berthelsdorf,) 34. 35. (Flöhe.)
Beſchreibung einer Thongrube und ihrer Erdlager zu Hohenfichte; in v. Schütz Oeconom. Bedenken 1759. St. 4. S. 244 bis 246.

v. Schütz a. a. O. 1760. St. 6. S. 422. 423. (Erdmannsdorf; Walkerde,) S. 425. (Flöhe; Walkerde und Thon.)
Leipz. Intelligenzblatt 1766. no. 12. S. 103. (Erdmannsdorf; desgl.)
v. Schütz Beschr. vom Schloß und Amt Augustusburg 1770. S. 78. (Hohensichte, Plaue, Erdmannsdorf.)
Anzeigen der Leipz. ökon. Soc. Michaelmesse 1779. S. 14.; Ostermesse 1780. S. 10. 11.; Osterm. 1781. S. 8. (Zschopauer Steingut.)
Fabri Magazin a. a. O. 1786. S. 96. 108. (Zschopau.)
Hoffmann Oryktogr. a. a. O. 1788. S. 482. (Oederan u. Zschopau.)
Schumanns Lexicon B. XIII. S. 771. (Zschopau.)

26. Chemnitzer Gegend.

a. Chemnitz und die nächste Umgegend.

Agricola de nat. fossil. [nach Lehmanns Uebers. a. a. O. B. II. 1810. S. 319. (Mergel.)]
Kentmann a. a. O. S. 6. (Steinmark.)
Albin a. a. O. S. 176. (Hilbersdorf.)
Knauth a. a. O. S. 94.
Ludwig terrae S. 114. (Altendorf,) 123. 158. 160. (Chemnitz.)
Schultze Versuche 1755. S. 20. 35. (Zeisigwald,) 8. 12. 19. 20. 21. 30. 32. 33. 38. 41. 43. 54. 58. (sandige, glimmrige, steinmarkige und lettige Erden von Chemnitz,) 12. (Altendorf,) 8. 9. 14. 23. 45. 47. 54. (Hilbersdorf,) 37. 38. (Chemnitzer Schloß,) 47. 49. 54. (Kastberg,) 14. 18. (Burkhartsdorf.)
v. Schütz a. a. O. 1760. S. 422. (Walk-Erde; Wiesa.)
Sachsens Reichth. des Mineralreichs; im Dresdn. Mag. B. II. S. 77. (Walkerde.)
Frenzel Verzeichniß 1769. S. 25. (Steinmark,) 31. 32.
Lithophylacium Bornianum P. II. 1775. S. 97. (Bolus variegatus.)
Ferber a. a. O. Th. I. S. 169. (Walkerthon.)
Link Min. Samml. Th. II. S. 7. 8. 9. (Chemnitz, Altendorf, Reichenbrand, Eyba, Gablenz, Borna.)
Oesfeld Histor. Beschr. einiger Städte Th. II. 1777. S. 20. (Steinmark) Zeisigwald.
Charpentier Min. Geogr. S. 295.
Fabri Neu. Geogr. Mag. B. III. St. 1. 1786. S. 97. (Walkerde.)
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 50. (Hilbersdorf, Chemnitz und Zeisigwald.)
Born Catalogue Tom. I. S. 228. (Bol.)
Leonhard, März und Kopp Tabellen 1806. S. 106. (Steinmark.)
Titius Min. Samml. S. 232. (Steinmark.)
Schumanns Lexicon B. XVII. S. 261. (grün Steinmark; Zeisigwald.)

b. Röhrsdorf.

Schultze a. a. O. S. 15. 19. 22. 31. 48. 49. 58.
v. Schütz Oecon. Bedenken 1760. St. 6. S. 425. (Walkerde.)
Freyberger Min. Samml. 1783. no. 2101. 2112. (Walkerde.)

c. Draisdorf.

Schultze Versuche S. 89.

d. Auerswalde.

Schultze Versuche S. 22. 39. 58. } zum Theil vielleicht.
Titius Link. Th. II. S. 7. 8. }

e. Hartmannsdorf.

Schultze Verſuche S. 14. 23. 60. } zum Theil vielleicht.
Mus. Link. Th. II. S. 8. }

f. Rottluff und Rabenſtein.

Schultze a. a. O. S. 11. 26. 48. 54. 58. (Rottluff,) 9. 24. 25. 44. 54. 58. (Oberrabenſtein,) 17. 18. (Niederrabenſtein.)
Hörrer Min. Samml. S. 165. (Bolus lutea.)

g. Neukirchen.

Schultze a. a. O. S. 28. 29. 30. 32. (Leimen und rothe bolariſche Erde.)
v. Schütz Oecon. Bedenken St. 6. 1760. S. 425. (Walkerde.)
Link Min. Samml. Th. II. S. 7. 8.

h. Jahnsdorf.

Link Min. Samml. Th. II. S. 7.

Anm. Noch werden von Schultze a. a. O. S. 24. 31. 54. 58. und in v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 50. graue Thon- und Lettenarten erwähnt, die ein Stockwerk im Grimmiſchen Walde bey Chemnitz ausmachen ſollen; womit der Krimmitſchauer Wald an der Peniger Straſe (Oesfelds Beſchr. einiger merkwürd. Städte im Erzgebirge Th. II. S. 20.) gemeint iſt.

27. Gegend von Wüſtenbrand, Zwickau, Glauchau und Mehrane.

a. Hohenſteiner Gegend.

Ludwig terrae S. 117. (Rußdorf, St. Egidy, Oberlungwitz,) 118. (St. Egidy und Rothenbach.)
Schultze Verſuche S. 36. 37. (Wieſenbrand.)
Link Min. Samml. Th. II. S. 7. (Wüſtenbrand.)

b. Zwickau.

Ludwig terrae S. 96. (Bolus albus,) 119. 239. 240. (Siegel-Erden.)
Schultze Verſuche S. 41. 54.
Sachſens Reichth. des Mineralreichs; im Dresdn. Mag. B. II. 1761. S. 77. (Walkerde.)
Baumer Naturgeſch. des Mineralreichs 1763. Th. I. S. 163. (Siegel-Erden.)
Miscellanea Saxon. 1770. Nr. 7. S. 101. (Foſſilienwerk.)

c. Planitz und Bielau.

Schultze a. a. O. S. 26. 58. (Planitz,) 42. (Bielau.)

d. Gegend von Glauchau.

Ludwig terrae S. 98. (Heckendorf,) 109. (Rothenbach.)

e. Gegend von Mehrane.

Ludwig terrae S. 117. 118.
Schumanns Lexicon B. VII. S. 40. 41. (Neue Schenke,) 462. (Obergötzenthal,) B. XV. S. 123. (Denheritz,) B. XVI. S. 79. (Geſau.)

28. Waldenburg.

Agricola de natura fossilium (nach Lehmanus Bearbeitung Th. III. B. 1. S. 79 bis 82.)
Kentmann a. a. Tit. I. S. 1. 2. 7. 8.
Albin. a. a. O. 1580. S. 173. 174. 177.

Mich. Neander Physica. Lips. 1585. Part. I. S. 108.
Aldrovand. Mus. metall. Lib. II. p. 228.
Dec. Fac. Ph. Chr. Lehmanni progr. de Misnia metallifera Lips. 1708. p. 2. 3.
Ludwig Terrae S. 96. 97. 109. (Bolus,) 114.
Schultze Verſuche S. 21. (bolariſche Erde.)
v. Schütz ökon. Bedenken St. 6. 1760. S. 422. (Walkerde.)
D. J. R. Spielmann de Argilla. Argentor. 1765. S. 12. (unbedeutend.)
Werner; im Kronſtedt S. 200.
Fabri Magazin a. a. O. S. 107. 108.
Harrer Min. Samml. S. 165. (Bolus.)
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 481.
Mus. Lesk. Th. I. S. 154.
Leonhardi Geographie B. III. S. 347. oder
Engelhardts Geographie B. III. S. 23. 24.
Schumanns Lexicon B. I. 1814. S. 103. 104. — B. XII. 1825. S. 388.
Breithaupt Min. B. II. Abth. 2. 1815. S. 37. 41. 47.

29. Wolkenburg bis Kohren und Rochlitz.

a. Im Allgemeinen.

Dürr über das Thonlager in der Gegend von Kohren und den techniſchen Gebrauch deſſelben; in den Oſterländiſchen Blättern 1819. Nr. 4. S. 240 bis 242.
Schumanns Lexicon B. XVI. S. 833. (Hermsdorf.)

b. Penig.

Albin a. a. O. 1580. S. 177, (ihm folgen wörtlich; Knauth u. A.)
Ludwig terrae S. 114.
Schultze Verſuche S. 15.
v. Schütz Oecon. Bedenken St. 6. 1760. S. 424. (Walkerde.)
Fabri Magazin a. a. O. 1786. S. 96. 108.
Mus. Link. Th. II. S. 8. (Farb-Erden.)
Schumanns Lexicon B. VIII. S. 174. 175. 188. B. X. S. 579. B. XI. S. 786. (Töpferey.)

c. Langenleube.

Ludwig terrae. S. 113.
Schultze Verſuche S. 8.
Harrer Min. Samml. S. 173.
Dürr a. a. O. S. 240.

d. Gegend von Wechſelburg und Rochlitz.

(Vergl. unten Nr. 32. ingleichen die litt. Nachw. bey der Walk-Erde.)
Albin a. a. O. 1580. S. 174.
Beyer Ertztſtuffencollection 45ſtes Fach 1te Abth. (Siegel-Erde.)
Engelhardt Geographie B. VII. 1808. S. 177. 200. (Pürſten.)
Dürr; in Leonhard Min. Taſchenb. Jahrg. VI. 1812. S. 400. (Reine Thon-Erde von Rochlitz.)
Schumanns Lexicon B. VIII. S. 615. B. IX. S. 235. 246. (Pürſten, Städten, Geithayn u. ſ. f.) B. XI. S. 50. (Pürſten und Seelitz.)

e. Kohren.

Engelhardt Geographie B. VII. S. 209.
Dürr a. a. O.; in den Osterländ. Blättern 1819. Nr. 4. S. 240. 241.
Ein Spaziergang an der Mulde; in den Osterländischen Blättern 1820. Nr. 34. S. 277.
Titius Min. Samml. S. 228. (Walkerde.)
Götzinger Min. Samml. S. 4. 11. (Aluminit,) 12. 19. (Walk-Erde.)

30. Gegend von Frohburg und Borna.

a. Alt Mörbitz.

Titius Min. Samml. S. 228. (Walk-Erde.)

b. Frohburg.

Fabri Magazin a. a. O. 1786. S. 96. 108.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 482.
Dürr; a. a. O. S. 240.

c. Nenkersdorf.

v. Schütz ökon. Bedenken St. 6. S. 422. 423. (Walk-Erde.)
D. Struve Physiognomick der Erde. Lpz. 1802. S. 65. 66.
Engelhardt Geographie B. VII. S. 212.
Dürr a. a. O. S. 240. 241.
Schumanns Lexicon B. VI. S. 807. 809. 810.

d. Borna.

Dresdner Anzeigen 1804. St. 88. (Walk-Erde.)
Engelhardt a. a. O. B. VII. S. 205. 207.
Schumanns Lexicon B. I. S. 428. B. XIV. S. 588.

e. Lerchenberg; Kleinzessen; Görnitz.

D. Struve a. a. O. S. 66.

f. Bockau (an der Altenburgischen Grenze.)

Mus. de Moscou S. 71.

31. Kolditzer Gegend.

Ludwig terrae S. 111. 113. (Stoppeln,) 113. (Kolditz,) 115. (Ebersbach.)
Schultze Versuche S. 84.
v. Schütz ökonom. Bedenken 1760. St. 6. S. 425. (Walkerde.)
Werner; im Kronstedt S. 200.
Köhlers Geographie von Churſachsen 1780. S. 60. (Walkerde.)
Lanckhavel Min. Samml. 1784. S. 69. 70. (Weisse Erde.)
Harrer Min. Samml. S. 172. (Ebersbach.)
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 481.
v. Pabst Min. Kab. Th I. S. 269.
Engelhardt a. a. O. B. VII. S. 148. 164. 170.
(Schiffner) Schumanns Lexicon B. XVII. S. 498. (Walk-Erde) (Skoplau.) S. 503. (Kolditzer Steingutfabrik.)

32. Hartha bis Mittweyder Gegend.

Agricola de nat. fossil. (nach Lehmanns Bearbeitung Th. III. B. 1. S. 81.) Mittweyda.
Albin a. a. O. 1580. S. 174. (Mittweyda.)
Ludwig terrae S. 111. 114. (Mittweyda) 113. 124. (Hartha.)
v. Schütz Oecon. Bedenken St. 6. 1760. S. 422. 423. (Walkerde) (Mittweyda und Hartha.)

Linkian. Th. II. S. 8. (Wiederau.)
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 269. (Mittweyda.)
Engelhardt a. a. O. B VII. S. 177. 200. (Altmittweyda.)
Schumann Lexicon B. IX. S. 235. 246. (Altmittweyda.)

Anm. Vergl. S. 37. no. 29.

33. Gegend um Noſſen.

J. G. Knauth Geogr. hiſtor. Vorſtellung von Alten Zella 1721. Th. I. S. 78. (Noſſen; Zella; Roßwein; Seifersdorf; Böhrichen.)
Ludwig terrae S. 114. (Haslau.)
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 268. (Kaltofen.)
v. Martius Kloſter Altenzella B. II. 1822. S. 86. (Roßwein.)

Anm. Vergl. oben S. 54. (Gersdorfer Gänge.)

34. Döbeln.

v. Leyſſer Min. Samml. S. 129. (Steinmark.)
Leonhardi Geographie B. II. S. 812. (Waſchthon.)
Engelhardt Geogr. B. VII. S. 152. (Waſchthon.)
Schumanns Lexicon Th. I. S. 630. Th. V. S. 604. (Waſchthon.)

35. Leißnig.

Ludwig terrae S. 118.
Schulze Verſuche S. 11. 45. (Leim.)
Leonhardi Geographie B. IV. S. XXVI.
Engelhardt Geographie B. VII. S. 153.
Schumanns Lexicon B. V. S. 610. (Waſchthon,) B. IX. S. 732. B. XVII. S. 829. (Walkerde.)

36. Gegend um Grimma.

Ludwig terrae S. 112.
Schulze Verſuche S. 35. (Grimma.)
v. Schütz ökonom. Bedenken 1760. St. 6. S. 426. (Walkerde.)
Nachrichten von der Leipz. ökonom. Soc.; in den Miscell. Saxon. Th. III. 1769. Jul. S. 208. (Walkerde; von Börsdorf.)
Fabri Magazin a. a. O. S. 96. 107.
D. Dippolds Beſchreibung des Erbamts Grimma; im Journal für Sachſen 1792. B. I. S. 31. 32. (Waſch- und Pfeifenthon.) — Fortſetzung B. II. S. 413. 414. (Beyersdorf; Zeunitz; Pöſig; Trebſen; Belgershayn; Fuchshayn; Brandis; Haubitz; Döben; Golzern; Grimma.)
D. Struve a. a. O. 1802. S. 66. (Döben.)
Leonhardi Geographie B. II. 1803. S. 770. 778. (Waſchthon,) 774 bis 776 (Grimma,) 711. (Gros Petzſcha,) 780. (Zeunitz,) 784. (Brandis,) 788. (Waſchthon; Selingſtädt,) 785. (Döben.)
Engelhardt Geographie B. VII. 1808. S. 232. (Walkerde,) 258. (Grimma,) 319. (GrosPetzſcha,) 246. (Zeunitz,) 241. (Brandis,) 246. (Waſchthon; Beyersdorf,) 227. 246. (Döben,) 227. (Trebſen; Belgershayn; Fuchshayn.)
Schumanns Lexicon (Waſch- und Töpferthon) B. I. S. 337. (Beyersdorf,) B. III. S. 266. B. XVI. S. 358. (Golzern,) B. VII. S. 109. (Reunitz; Naundorf,) B. VII. S. 109. B. XIII. S. 554. (Zeunitz,) B. XVI. S. 370. (Grimma,) 469. (Gros-Petzſchau.)

37. Lauſigk.

Pohl das Herrmannsbad bey Lauſigk 1822. S. 9.
De Balneo Hermanniano; praes. Schwaegrichen diss. Drescher. Lips. 1826. S. 7.

38. Leipziger Gegend.

Agricola de nat. fossil. [nach Lehmanns Beard. Th. III. B. 1. S. 85. 112. (Walkerde.)]
Albin. a. a. O. S. 176. (Seiffen-Erde); dieſem folgen: Knauth u. A.
Ludwig terrae S. 111. 113. (Smectis; Stötteritz.)
Schultze Verſuche S. 11.
v. Schütz Decon. Bedenken St. 6. 1760. S. 422. 423. (Walk-Erde.)
Nachricht von der bey Leipzig befindlichen Sandgrube; in den Miscellan. Saxon. 1769. Nr. 3. S. 40.
Schultze Betrachtung der brennbaren Mineral.; in den Schriften der Leipz. Decon. Soc. Th. III. S. 56. (Sandgrube.)
Mus. Link. Th. II. S. 6. 7. 8. (Farb- und Siegel-Erden.)
Fabri Magazin a. a. O. S. 97. 108. (Stötteritz.)
Hoffmann Oryktographie; a. a. O. 1788. S. 482. (Sandgrube; Thonberg.)
Mus. Leskean. Th. I. S. 154.
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 269. (Sandgrube; Uebeleſſen (Thonberg.)
Kurze Beſchr. von den bey Leipzig liegenden Sand und neu entdeckten Braunkohlengruben 1800. S. 4. 5. 6. (Sandgrube; vulcaniſcher Thonberg.)
D. Roſenmüller; in den Annalen der Societät für die Mineralogie zu Jena B. I. 1802. S. 118. 119. (Leipzig) 120. (Plagwitz und Zſchocher) 119. (Sandgrube; Thonberg.)
Engelhardt Geogr. B. IV. S. 259.
Schwägrichen Topograph. Lips. 1819. S. 14. 15.
Schumanns Lexicon B. XI. S. 717. (Thonberg) B. XIII. S. 817. (Zwenkau; Pröbel.)
Mus. de Moscou S. 71. (Sandgrube.)
Orcier Topograph. Lipsiens. Part. I. 1829. S. 3. (wenig.)

39. Hubertsburger, Oſchatzer und Lommatzſcher Gegend.

a. Hubertsburg.

Hoffmann-Oryktogr. 1788.; a. a. O. S. 482.
Engelhardt; a. a. O. B. VII. S. 148. 164.

b. Mahlis.

Leonhardi a. a. O. B. II. S. 66. 67.
Engelhardt a. a. O. B. VI. S. 16. 127.
Catal. di Licei Ital. S. 51.
Mus. de Moscou S. 70.

c. Oſchatz.

Ludwig a. a. O. S. 197. (Siegel-Erde.)
Charpentier Min. Geogr. S. 65.
Beſchr. des Amts Oſchatz; in Haſche's Magazin 1787. St. 43. S. 395. (wenig.)
Harrer Min. Kab. S. 170. (Siegel-Erden.)
Dresd. Beyträge zur Belehrung u. Unterhalt. 1810. Nr. 130. S. 1040.

d. Groptitz.

Leonhardi Geographie B. II. S. 618.
Engelhardt Geographie B. VI. S. 127.

e. Roitzsch.

Schumanns Lexicon B. IX. 1822. S. 394.

f. Lommatzsch.

Ebendaselbst B. VI. S. 12. (Töpferey.)

40. Gegend um Strehla.

a. Olganitz.

Schumanns Lexicon B. VII. 1820. S. 812. B. VIII. 1821. S. 14. 15.

b. Strehla.

Albin. a. a. O. 1580. S. 175.
Engelhardt Geographie B. VI. S. 121.
Schumanns Lexicon B. VII. S. 812. B. VIII. S. 14. 15. B. XI. S. 490. 491.

c. Riesa.

Kentmann a. a. O. 1565. S. 4. 5.

d. Zauswitz.

Schumanns Lexicon B. VII. S. 812. B. VIII. S. 14. 15. (Zauswitz; Merzdorf.)

41. Meißner Gegend.

a. Windorf bey Zehren.

Engelhardt Geogr. B. V. S. 280.

b. Seilitz und Schieritz (vergl. Heft III. S. 194.)

Charpentier Min. Geogr. S. 64.
Pötzsch Min. Beschr. der Gegend um Meissen 1779. S. 90. b. 92.
Hoffmann Oryktogr. 1788.; a. a. O. S. 480.
Leonhardi Geogr. B. II. S. 66. 67.
Schriften der Dresdner Min. Soc. B. I. 1818. S. 63. (Seilitz.)

c. Mohlitz.

Pötzsch; in den Schriften der Leipz. Decon. Soc. 1774. Th. II. S. 270.
Charpentier Min. Geogr. S. 64.
Pötzsch Min. Beschr. der Gegend um Meissen S. 89. 90.
Leonhardi Geogr. B. II. S. 87.

d. Nieder Jahna.

Pötzsch; in den Schriften der Leipz. ökonom. Soc. 1774. Th. II. S. 267. 268.
Desselben Beschr. der Gegend um Meissen S. 87.

e. Löthayn.

Pötzsch; in den Schriften der Leipz. ökonom. Soc. 1774. Th. II. S. 267. 268.
Catal. de Lic. Ital. S. 51.
Lampadius neue Erfahrungen B. II. 1817. S. 113. 114.

f. Kaschkau.

Lampadius a. a. O. S. 114.

g. Kynast.

Engelhardt Geogr. B. VII. 1808. S. 148.

h. Mehren (Möhren.)

Schultze; im Wittenberger Wochenblatt 1770. Nr. 52. S. 427.
Pötzsch; in den Schriften der Lpz. ökon. Soc. 1774. B. II. S. 268.
Charpentier Min. Geogr. S. 63. 64.
Pötzsch Beschr. der Gegend von Meissen S. 87. 89. 90.
Fabri Magazin; a. a. O. 1786. S. 96.
Leonhardi Geogr. B. II. 1803. S. 45. 66. 67. 87.
Engelhardt Geogr. B. VI. S. 101.
Titius Min. Samml. S. 37. (Mohorn.)
P. Reinhard die Stadt Meissen u. ihre Umgegend 1829. S. 135.

i. Meissen.

Kentmann a. a. O. 1565. S. 4. 5.
Albin a. a. O. S. 175.
Pötzsch Beschr. der Gegend um Meissen S. 86. 107. 117. 125. (Leim.)
Anm. In der Beschr. des von der Nullschen Min. Kab. B. I. S. 521. ist ein gelblichweisses, stark ins Graulichweisse fallendes Steinmark erwähnt, das in Pfeifenthon übergeht.

k. Nieder-Fehra, Zaschendorf und Zscheila.

Pötzsch; in den Schriften der Leipz. Oec. Soc. Th. II. 1774. S. 280. 283. (Zschelia; Zaschendorf.)
Desselben Beschr. der Gegend um Meissen S. 117. (Zscheila) 125. (Zaschendorf.)
Schumanns Lexicon B. VII. S. 215. (Niederfehra.)

l. Okrylla (Ockrol.)

Kentmann a. a. O. 1565. S. 4. 5.
Albin a. a. O. S. 175.
Dreßdner Merkwürdigkeiten von 1700 bis 1728. 4. S. 36. 37. (das Patent vom 23. Jan. 1710.)
Pötzsch; in den Schriften der Leipz. ökon. Soc. 1774. Th. II. S. 275. 280. 283.
Ferber a. a. O. Th. I. Vorrede S. X.
Pötzsch Min. Beschr. der Gegend um Meissen S. 107. 108. 117.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 291. (braune Porzellan-Erde.)
Leonhardi Geographie B. II. S 72.
Schumanns Lexicon B. II. S. 223. B. IV. S. 577. B. VI. S. 369. 370. (geschichtliche Notizen) B. VII. S. 791. (nach Pötzsch.)
Scholz über Porzellan und Porzellan-Erden; in den Jahrbüchern des k. k. polytechnischen Instituts in Wien B. I. 1819. S. 220 bis 222. (geschichtlich.)

42. Königstein.

Mylii Kabinet 1716. no. 112.

43. Königsbrück.

Leske Reisen S. 41. 42.
Leonhardi Geogr. B. IV. S. 25. 53. 151.
Engelhardt Geogr. B. IX. S. 97. 98. 232.
Neueste Kunde von Sachsen 1819. S. 130.

44. Kamenz.

Gerbers unerkannte Wohlthaten Gottes in der Ober u. Nieder Lausitz 1720. S. 325.

Leonhardi Geogr. B. IV. S. 25. (Thon,) 134. (Walk-Erde.)
Engelhardt Geographie B. IX. S. 49. 208.,
Leipziger Zeitung 1824. Nr. 11. S. 126.
Böniſch Beſchr. d. Stadt Camenz 1825. S. 346. (Thon u. Walkerde.)
Schumanns Lexicon B. XII. S. 819. B. XVII. S. 181. 183.
Reichsanzeiger 1828. Nr. 138. S. 1514.

45. Pulsnitz und Elſtra.

Schumanns Lexicon B. VIII. S. 624. B. XII. S. 819.

46. Radeberg.

D. Lehmann Beweiß daß der Radeberger Geſundbrunnen u. ſ. f. 1722. 4. S. 13. (Siegel-Erde.)

47. Neuſtadt, Sebnitz und Hohenſtein.

Götzinger Beſchr. des Amts Hohenſtein 1786. S. 495. (Hohenſtein,) 500. (Neuſtadt und Sebnitz.)
Leonhardi Geogr. B. II. S. 445. 446. (Schmiedefeld.)
D. Klippſtein Brief; in v. Leonhard Zeitſchrift für Mineralogie 1829. Heft 7. S. 511. oder in deſſen Geognoſtiſchen Bemerkungen auf einer Reiſe durch Sachſen u. Böhmen 1830. S. 17.

48. Sächſiſche Oberlauſitz (auſer Camenz; oben Nr. 44.)

a. Bautzner und Löbauer Gegend.

Gerber a. a. O. 1720. S. 325. (Bautzen, Löbau; Weiſſenberg.)
Schumanns Lexicon B. IX. S. 137.
Blume; Reiſebericht in den Schriften der Oecon. Geſellſchaft. Lief. VIII. 1822. S. 74. 75. (Prietitz,) Lief. X. 1824 S. 68. (Oppeln und Wendiſch Paulsdorf.)
Ebendeſſelben Notiz; a. a. O.

b. Zittauer Gegend.

Gerber a. a. O. S. 325.
Beyer Ertztſtuffencollection 45ſtes Fach 2te Abth. (Neu Erfunden Glück) Siegel-Erde.
Ludwig terrae S. 134. (Schönfeld) 146. (Marga rubra Zittauiensis) 209. (Siegel-Erde.)
Miscellan. Saxon. 1769. Th. III. St. 23. S. 366. 367.
Charpentier Min. Geogr. S. 26. (Helleberg.)
Leske Reiſen S. 490. (Steinmark von Drauſendorf) S. 495. (Walkerde) 496. 520. (Reibersdorf; Thon und Walkerde) 496. (Walde, Oppelsdorf) 521. 522. (Steinmark vom Höllenberg und Lauſche) 535. 536. 537. (Kummersberg; Eckartsberge; Haſenberg u. a.) 525. (Bertsdorf.)
Mus. Lesk. Th. II. S. 230. (Drauſendorf und Reibersdorf) 233. (Walkerde; Hohlſtein) 236. (Bertsdorf) 238. (Niedereckartsberge) 239. (Kummersberg.)
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 268. (Reibersdorf.)
Treutler oryctogn. Beſchr. 2te Lief.; in der Lauſitzer Monatsſchrift 1799. B. I. St. 4. S. 276. 277. (Walker-Erde von Eckardsberge.)
Leonhardi Geogr. B. IV. S. 246. (Bertsdorf) 249. (Drauſendorf.)

Kühn; Anm. zu Blödens Ueberſ. v. Brocchi Abhandl. vom Thal Faſſa 1817. S. 291.
Engelhardt Geogr. B. IX. S. 49. (Walkerde; Eckersberg,) 454. (Hirſchfelde.)
Schumanns Lexicon B. III. S. 207. B. VII. S. 492. (Walkerde von Fickersberg,) B. XII. S. 435. (Wanſche,) B. XIV. S. 400. (Berthelsdorf.)

49. Preuſiſche Ober- und Niederlauſitz (ſoweit ſie nicht unter Nr. 48. b. bey Zittau berückſichtigt worden.)

a. Seidenberg.

Gerber a. a. O. 1720. S. 325.
Fabri a. a. O. B. II. St. 6. S. 588.
Leonhardi Geogr. B. IV. S. 240.
Engelhardt Geogr. B. IX. S. 49. 397.

b. Margliſſa.

Ludwig a. a. O. S. 243. (Siegel-Erden.)
Schultze Verſuche S. 46.
Fabri a. a. O. S. 588.
Leonhardi Geogr. B. IV. S. 197.
Schumanns Lexicon B. VI. S. 167. B. XII. S. 801. (Wiegandsthal.)

c. Lauban.

(Auſer den beym Bol zu erwähnenden Schriften.)
Anton Samml. 1782. St. 3. S. 60. (Steinberg.)
Leske Reiſen S. 337. 338.

d. Görlitzer Gegend.

Gerber a. a. O. 1720. S. 325.
Charpentier Min. Geogr. S. 15. (Ludwigsdorf.)
Leske; im Leipz. Mag. 1782. S. 223. (Penzig.)
Anton Sammlung. St. 4. 1783. S. 72.
Leske; Reiſen S. 465. 466.
Hoffmann Orykt. 1788. a. a. O. S. 481. (Ludwigsdorf.)
Mus. Leskean. Th. I. S. 154. Th. II. S. 223.
Leonhardi Geogr. B. IV. S. 25. 53. 140. (Görlitz,) 333. (Rennersdorf.)
Schumanns Lexicon B. III. 1816. S. 208. 222.
Beſchr. der Görlitzer Haide; im Neuen Lauſitzer Magazin 1823. B. II. S. 27. 28. (Langenauer Revier.)

e. Wehrau; Tiefenfurth.

Charpentier Min. Geogr. S. 8. 9. (Mühlbock; Wehrau.)
Anton Samml. 1780. St. 1. no. 1. 2. (Wehrau.)
Werner; im Kronſtedt S. 200. (Tiefenfurth.)
Leske Reiſen S. 302. (wenig.)
Hoffmann Oryktogr. 1788. a. a. O. S. 481. (Tiefenfurth.)
Mus. Leskean. Th. I. S. 154. (Tiefenfurth und Wehrau,) Th. II. S. 85. (Wehrau,) 200. (Tiefenfurth.)
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 268. (Tiefenfurth,) Th. II. S. 4. (Wehrau.)
Reuß Mineral. Th. II. B. 2. 1802. S. 95. (Blauthon.)
Leonhardi Geogr. B. IV. S. 25. 341. (Thommendorf.)

Engelhardts Geographie B. IX. S. 49. 314. 390. (Mühlbock; Thommendorf.)

f. Obertormersdorf bey Rothenburg.

Leske Reiſen S. 154. 184.
Mus. Leskean. Th. II. S. 179. 180.

g. Muskau.

(Vogel Beſchr. der in Muskau gefertigten thönernen Röhren; im Leipz. Intell. Blatt 1776. S. 249.)
Leske Reiſen. S. 117. 118. 119. 140. 141.
Fabri a. a. O. S. 96. 108.
Mus. Leskean. Th. II. S. 177.
Peſchecks Lauſitz. Wochenblatt 1790. St. 17. S. 128.
Vogel Beſchr. der thönernen Röhren; in den Oſtermeß-Anzeigen der Leipz. Dec. Soc. 1798. S. 22 bis 35. — Fortſetzung über Muskaer Waſſerleitung durch thönerne Waſſerröhren; Ebendaſelbſt Oſtern 1799. S. 19 bis 33.; vergl. Ebendaſelbſt Oſtern 1800. S. 55 bis 63. und Oſtern 1809. S. 112 bis 118. (über thönerne Röhren überhaupt.)
Leonhardi Geogr. B. IV. S. 25. 53. 276. 279. 230. 286.

h. Gegend bey Triebel.

Ludwig terrae S. 115. (Triebel.)
Leonhardi Geogr. B. IV. S. 412. (Walkerthon,) 418. (Jocksdorf,) 418. (Gros Teuplitz,) 441. 442. (Triebel.)
Schumanns Lexicon B. II. S. 663. (Thon u. Walkerde,) B. XV. S. 799. (Jocksdorf,) B. III. S. 544. (Gros Teuplitz,) B. XI. S. 229. (Walkerde,) B. XII. S. 32. 34. (Triebel,) B. XVII. S. 101. (Jocksdorf.)
Keferſteins Teutſchland B. V. Heft 2. 1828. S. 348.

i. Sorau.

Schumanns Lexicon B. XI. S. 229. 236.
Keferſteins Teutſchland B. V. H. 2. S. 348. (Sorau u. Chriſtianſtadt.)

k. Gegend um Guben.

Peſchecks Lauſitz. Beytr. 1790. Sept. S. 67.
Leonhardi Geogr. B. IV. S. 420. (Zſchacksdorf,) 421. (Grocho.)
Schumanns Lexicon B. III. S. 460. B. IV. S. 458. (Kanich u. Grocho.)

l. Spremberg.

Keferſtein a. a. O. B. V. Heft 2. S. 352.

m. Spreewald.

Franz; der Spreewald. 1800. S. 97. (Thon und Walkerde.)

n. Luckau.

Gerber a. a. O. 1720. S. 325.
Leonhardi Geogr. B. IV. S. 377.

o. Dobrilugk.

Ebendaſelbſt S. 380.

50. Preuß. Antheil des Meißner- und Kur-Kreis.

a. Hohenleipiſch und Herzberg.

Leonhardi Geogr. B. I. 1802. S. 516. 517.
Engelhardt Geogr. B. VI. S. 270. 271. B. VII. S. 32.
Schumanns Lexicon B. I. S. 742. B. IV. S. 144.
Keferſteins Teutſchland B. VI. Heft 1. S. 41.

b. Belgern.

Titius Min. Samml. S. 37. 233.

c. Eitzerode.

Engelhardt Geogr. B. VI. S. 185.

d. Eulenburg.

Ebendaſelbſt B. VII. S. 118.

e. Torgau und Annaburg.

Kentmann a. a. O. S. 5. 6. (wahrſcheinlich.)
Albin a. a. O. S. 175.
Knauth Misnia illustr. S. 94.
Ludwig terrae S. 117. 118. 119. (Annaburg,) 158. (Torgau.)
Keferſtein a. a. O. B. VI. Heft 1. S. 43. (Torgauer Kreis.)

f. Schmiedeberg.

Albin a. a. O. S. 177.
Anzeigen der Lpz. Oec. Soc. Michaelmeſſe 1782. S. 14. 28. (Walkerde.)
Dresdner Gelehrte Anzeigen 1783. St. 21. S. 227. 228. (Walkerde.)
Leonhardi Geogr. Th. I. S. 381. (Walkerde.)
Engelhardt Geogr. B. VI. S. 251. (desgl.)
Schumanns Lexicon B. X. S. 411. B. XIII. S. 171. (Walkerde.)

g. Dübener Gegend.

Kirchmayer ferax metallor. atque mineralium Dubensis salex; 1692. §. 5. (in Horns Handbibliothek 1728. S. 348.) (Töpfer- und Walkerthon.)
Von einigen natürlichen Merkwürdigkeiten des Dübener Walds; in den Neuen Geſellſchaftl. Erzähl. 1759. B. II. St. 4. S. 52. 58.

h. Bitterfelder Gegend.

Leonhardi Geogr. B. I. S. 559. 540. (Pouch,) 540. Friedersdorf.)
Engelhardt Geogr. B. VII. S. 73. 74. 77. (Pouch,) 78. (Friedersdorf.)

i. Wittenberger Gegend.

Ludwig terrae S. 113.
Engelhardt Geogr. B. VI. S. 203. 254. (Dobien.)

k. Köpenick.

Ebendaſelbſt S. 255.

l. Jüterbogk.

Ebendaſelbſt S. 203.

m. Brehna.

Vergl. die litterar. Nachw. bey der Walkerde.

n. Rudersdorf, (Brückenbuſch.)

Leonhardi Geogr. B. I. S. 374.
Engelhardt Geogr. B. VI. S. 254.

o. Belzig.

Encelius de re metall. 1557. S. 141. (Terra Chia.)

51. Thüringen nebſt der Grafſchaft Mannsfeld und den Stiftiſchen Landen.

A. Vorkommen in den zur Kupferſchieferformation gehörigen Gebirgsarten.

Geognoſt. Arbeiten B. I. bis IV. an den in dem Regiſter B. IV. S. 397. 398. 400. 401. 402. 403. 423. 437. 448. 449. unter den Artikeln: Bituminöſer Letten, Blauer Letten, Bunter

Thon, Rother Thon, Lettenflötze, Lehmthon, Leimen, Salzthon, Thon, Thongallen und Thongebirge, nachgewieſenen Stellen, ſo wie in den daſelbſt aufgeführten ältern Schriften.

B. Vorkommen im Tertiären Gebirge.

a. Sangerhauſen.

Ludwig terrae 1749. S. 148.
Mus. de Moscou S. 71. (Klopfgaſſe.)

b. Artern.

Ludwig terrae 1749. S. 111. (Smectis albus.)
v. Schütz Oecon. Bedenken St. 6. 1760. S. 422. (Walkerde.)
Schulze Betracht. der brennbaren Mineral. 1777. S. 57.
Meine geognoſt. Beob.; in Lempens Magazin B. X. S. 66.
Heun über das bey Artern, liegende Erdkohlenlager; in den Anzeigen der Leipz. öconom. Soc. Michael 1798. S. 33. 34.
Leonhardi Geogr. B. I. S. 751.
Mus. de Moscou S. 70.

c. Merſeburger Gegend.

Ludwig terrae S. 100. (Bolus luteus.) 117.
Fabri Geogr. Mag. 1788. B. I. Heft 1. S. 426. (Beuchlitz.)
Hammersdörfers Beyträge 1786. St. 1. S. 56. (Lauchſtädt.)
Meine geognoſt. Beob.; in Lempens Magazin B. X. S. 118. (Wallendorf und Pretzſch.)
Krünitz Encyclop. Th. LXV. 1794. S. 736. (Merſeburg u. Lauchſtädt.)
Keferſteins Teutſchland B. VI. Heft 1. S. 45. (Merſeburger Kreis.)

d. Querfurt.

Ludwig terrae S. 119. 121. 122.

e. Weiſſenfelſer Gegend.

Ebendaſelbſt S. 113. 117. (Weiſſenfels,) 116. (Rosbach,) 117. (Markwerben.)
v. Schütz Oec. Bedenken St. 6. 1760. S. 422. (Teuchern; Walkerde.)
Fabri a. a. O. S. 97. 108. (Schkölen.)
Harrer Min. Kab. S. 173.
Leonhardi Geogr. B. I. S. 605. (Schkölen,) 606. (Teuchern.)
Engelhardt Geogr. B. VIII. S. 193. (Steingrimma, Nätern;) 193. 210. (Tauchau,) 205. (Schkölen.)
Schumanns Lexicon B. X. S. 306. (Schkölen,) B. XI. S. 601. (Taucha,) 654. (Teuchern,) B. XII. S. 575. 586. (Weiſſenfels.)

f. Bibra und Freyburg.

Ludwig terrae S. 113. (Freyburg,) 117. (Bibra.)
Geogn. Arb. B. IV. S. 314. (Freyburg.)

g. Naumburger Gegend.

Brückmann Magnalia Dei Th. I. S. 175, (Siegel-Erde.)
D. Gerhard von der zu Naumburg befindl. Terra sigillata; in den Breslauer Samml. 1724. März. Verſuch XXVII. S. 293. 294.
Ludwig terrae S. 117. 122.
Hoffmann Oryktogr. a. a. O. 1788. S. 481.
Von dem bitum. Erdlager bey Mertendorf; in Voigts Kl. Miner. Schriften Th. I. S. 21. 22. (Märtendorf.)
Leonhardi Geogr. B. I. S. 628. (Eckardsberga.)

Mit mehrerer Wahrscheinlichkeit wird er von Robschütz bey Meissen erwähnt.

Sehr ausgezeichnet aber kömmt der Bunte Thon, theils gelblich und pfirsichblüthroth; theils dunkelperlgrau mit weissen Flecken, lavendelblau, grau, gelb und braun (mit Steinmark und gemeinem Thon), am Gohrischfelsen bey Königstein, wie es scheint, in mächtigen Gängen vor, nach welchen ein alter Stolln in den Sandsteinfelsen getrieben war, und wird von da bald als Thon (S. 30.) bald als Steinmark, bald als Bergseife, bald als Walkerde beschrieben. Unter letzterer Bezeichnung wurde er der Leipz. ökonom. Societät bereits 1789 empfohlen; auch beschrieb ihn schon Götzinger als eine unreine thonige Walk- oder seifenartige Erde (woraus dann bey spätern Schriftstellern eine Verwechselung mit Bergseife entstand) die beym Walken das Tuch zwar sehr fein und dicht mache, nach dem Abtrocknen aber, ihrer thonigen Substanz wegen, ein starkes Stäuben veranlasse.

Ein, wahrscheinlich hieher gehöriges, buntes Steinmark wird von Reutnitz (Reudnitz) bey Zittau beschrieben, oder vielmehr von einem ziemlich grosen Stück Land zwischen Reutnitz, Trattlau und Wansche (Wunsch); es ist gelblichweiß; isabellgelb; fleischroth, mit dunkelrothen Flecken; perlgrau und dunkelroth; auch von isabellgelben, ziegelrothen, röthlichbraunen und blaulichgrauen, ja selbst von lavendelblauen und schwärzlichen Farben, die flecken- oder lagenweise mit einander wechseln. Es findet sich schon dicht unter der Damm-Erde in kleinen eckigen Stücken, soll aber einige Ellen tiefer, in bedeutendern Massen fortsetzen. Ein ähnliches buntes Steinmark, ebenfalls aus der Zittauer Gegend, wird beym Eisensteinmark aufgeführt werden.

Zusatz.

Wahrscheinlich unter ziemlich ähnlichen Verhältnissen, kömmt der Bunte Thon in Lagern bey Wehrau vor, von woher er am bekanntesten ist, weil von da Werner dieß Fossil zuerst bestimmte.

Litterarische Nachweisungen.

1. Robschütz.

Krutzsch Gebirgs- und Bodenkunde Th. I. 1827. S. 106.

2. Gohrischstein.

Anzeige der Leipz. ökonom. Gesellsch. Michael 1789. S. 91. 92. (neue Walkerde.)
Götzinger Schandau 1800. S. 367. (Walk-Erde.)
Schumanns Lexicon B. III. 1816. S. 247. (Steinmark, Walkerde, Bergseife, Lemnische Erde.)
Titius Min. Samml. S. 263. (Steinmark.)
Treuttler Min. Samml. 1822. S. 8. (Bunter Thon.)
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 36. (Steinmark,) 39. (Walkerde.)
Götzinger Min. Samml. 1827. S. 4.
Gössels Mineralogie B. IV. S. 412.

3. Reudnitz.

Leske Reisen S. 421. 422. (Steinmark.)
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. S. 521. (desgl.)
Mus. Leskean. Th. II. S. 219. (desgl.)
Reuß Min. Th. II. B. 2. S. 168.
Schumanns Lexicon B. IX. S. 166.

4. Wehrau.

v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 297. Th. II. S. 4. (Steinmark.)
Reuß Mineral. Th. II. B. 2. S. 95.
Hoffmanns Mineral. B. II. Abth. 2. S. 55.

4. Schieferthon.

Gehört auch der Schieferthon mehr ins Gebiet der Geognosie als der Oryktognosie, so giebt es doch auch von ihm Abänderungen, die einen einfachern reinern Charakter haben. Nur muß man alle die Varietäten von schiefrigem verhärteten Thon, Thonstein und schiefrigem Letten abrechnen, welche sehr häufig Schieferthon genannt werden; dagegen andererseits vieles Schieferthon ist, was unter mancherley

Provincialnamen, oder als Mergel, Kohlenschiefer, Kohlenstein und Dachstein, beschrieben wird.

Das hauptsächlichste Vorkommen des Schieferthons beschränkt sich auf

A. die Steinkohlengebirge.

a.

Der graulich- und blaulich-schwarze, sehr glimmrige, Schieferthon in dem zur ältesten Steinkohlenformation gehörigen Gebirge zu Schönfeld bey Frauenstein enthält mitunter ausgezeichnete Abdrücke von Kalamiten und Juncaceen.

b.

In dem Steinkohlengebirge bey Dresden, kömmt er zwar von der größten Mannigfaltigkeit, aber selten als ausgezeichneter Schieferthon vor und wird dort fast überall Mergel genannt. Er ist theils graulichweiß (bey Zaukerode, Burgk, Potschappel), theils asch-, gelblich-, grünlich- und blaulich-grau, (in Potschappel u.s.f.); selten berggrün mit lichtern und dunklern Streifen, (wie in Niederhermsdorf.) Meist ist er fest und geht in Thonstein über; daher auch ein groser Theil der nachfolgenden Bemerkungen sich eben so wohl auf den Thonstein als Schieferthon, die sich beyde hier nicht trennen lassen, bezieht. Seltner ist er weich, so daß er sich selbst kneten lässt und in Töpferthon übergeht, (wie in den tiefern Stellen des Zaukeroder Flötzes); oft ist er etwas sandig, so daß er in thonigen Sandstein übergeht. An freyer Luft zerfällt er bald in eine weißliche zerreibliche Thonmasse. Dieß Zerfallen schreibt man indessen seinem Vitriol- oder Alaun-Gehalt zu; denn kalkhaltig ist er (unter andern bey Pesterwitz, im Hammerschen Revier, besonders unter Kohlsdorf) nur dann, wenn er in Mergel übergeht, wo seiner weiter gedacht werden wird.

gemeine Rohr (Arundo Phragmitis) und das Bandgras (Phalaris arundinacea); die Rohrabdrücke sind theils breitgedrückt, theils ganz in die Masse des Schieferthons verwandelt, so daß sie nur noch einen bräunlichschwarzen Umriß behalten haben; von inländischen Kräutern erwähnt er: Calmus, Acorus Calamus; Galium; Convallaria multiflora; Equisetum silvaticum; Equisetum palustre, Asplenium, Adianthum nigrum, Polypodium vulgare, Polypodium Theliptris, Polypodium dentatum und Pteris aquatica. — Blätterabdrücke und in Schieferthon verwandelte Blätter, so wie Stammstücke indischer Rohrarten, fand Tarber besonders zwischen dem ersten und zweyten Kohlenflötze des Pesterwitzer Reviers. Man findet dergleichen Rohrgewächse oft bis zur Länge von 1 Fuß, besonders in Potschappel. Die Blätter sind oft $2\frac{1}{2}$ Zoll breit und $\frac{1}{2}$ Zoll dick; so wie die Stammstücke $\frac{3}{4}$ bis über 3 Zoll im Durchmesser; letztere sind theils etwas breitgedrückt, theils vollkommen rund, der Länge nach gereift, und so wie die Blätter mit graulichschwarzen Umrissen versehen. Auch kleine schwärzlichbraune Früchte, den Haselnüssen und Eicheln ähnlich, sind in vorgedachtem Pesterwitzer Schieferthonflötze, so wie herzförmige Abdrücke, die Aehnlichkeit mit zelligen Kernfrüchten hatten, in Burgk vorgekommen.

Nach den neuesten Bestimmungen des Herrn Graf v. Sternberg sind es Calamiten (namentlich Calamitis pseudobambusia) Casuariniten, Juncaceen und Riesenfarrenkräuter, oder baumartige Pflanzenversteinerungen (Lepidodendron) und eine feine Pflanze mit wirtelförmigen Blättern, nach Art der Myriophyllen, vormals zu Galium, Glaskraut, Labkraut, oder den sogenannten Hippuriten (Tannenwedel) gerechnet, (Annularia), die man in den Dresdner Schieferthonflötzen antrifft.

(Kohlenschiefer); häufig aber auch in dem Schieferthon der Zwischenflötze und selbst in den mächtigern Gängen. Die in den Dach- und Zwischen-Flötzen sind meist sehr deutlich und bestimmt, dagegen die, welche mit der Thonmasse in die grosen Spaltungen der Kohlenflötze herabsanken und die Gangräume ausfüllten, meist verworren und unkenntlich sind.

Am häufigsten sind sie in Potschappel, Burg, Zaukerode, am Burgwarts- und Sauberg, ferner bey Pesterwitz und Wurgwitz; am seltensten in Niederhermsdorf. Sie sind theils grau, theils schwarz und pechkohlenartig, theils braun und dann bisweilen selbst hornsteinartig (vergl. Heft 2. S. 152).

Schultze (dem fast alle übrige hieher gehörige Schriftsteller nachschrieben) nennt in seinen verschiednen Schriften: Blätter und Stengel von mancherley Gras-, Schilf- und Rohrarten (Gramen arundinaceum, Arundo vulgaris, Calamus aromaticus u. s. f.). Blätter von verschiednen Farrenkräutern (Filix vulgaris; major; ramosa; dentata; palustris, foliis non serratis,) Kannenkraut, Schachtelhalm oder Katzenwedel (Equisetum ramosum, palustre, junceum,) Frauenhaar, (Adianthum nigrum) Stengel von Sternkraut, Meyerkraut oder Labkraut (Galium verum), Zweige von Polygonatum oder Sigillum Salomonis, foliis majoribus, und selbst unbekannte Früchte, — als die vegetabilischen Reste die im Schieferthon des Plauischen Grundes vorkommen.

Im Allgemeinen hat man erkannt, daß sämmtliche Abdrücke theils von inländischen Gräsern und Kräutern, welche in sumpfigen Gegenden und Wäldern wachsen, theils von Rohrarten der Tropenländer herrühren. Tauber nennt von Gräsern: das

In dem asch- und grünlich-grauen ausgezeichneten Schieferthone von Berthelsdorf bey Haynichen kommen häufig schwärzliche, halmähnliche Stengel-Abdrücke von unbekannten exotischen Schilfen und Abdrücke von Lepidodendern vor, so wie von einer (früher zu den Casuariniten gerechneten) Pflanze, die der Herr Graf Sternberg Schlotheimia genannt hat. Eine grünlichgraue, etwas glimmrige, Varietät zeichnet sich durch Calamiten aus.

Bekannter noch sind die zu den Palmaciten und Lepidodendern gerechneten Versteinerungen von Haynichen. Man hält sie im Allgemeinen für exotische baumartige Farrenkräuter, die von allen bisher bekannten Arten verschieden und nur einigen ostindischen oder noch mehr americanischen Arten ähnlich sind. Sie sind besonders bekannt, wegen der ziemlich aufrecht stehenden colossalen Stängel, die man in einem zum Theil im Kohlensandstein angelegten Steinbruche am südöstlichen Ende der Stadt, beym Schieshause, sehen kann. Die Masse, in welche sie versteinert sind, ist meist ein grünlichgrauer, dickschiefriger, ganz feinsandiger und mit sehr viel Glimmerschüppchen durchzogener, Schieferthon (so wie er auch von Berthelsdorf erwähnt wurde.) Es sind Stämme von 6 bis 24 Zoll Durchmesser, die mehrere Sandsteinschichten durchsetzen und schon bis zu 6 Ellen Länge entblöst gewesen sind. Sie sind theils rund, theils etwas plattgedrückt und an der (meist bräunlichen oder leberbraunen) Oberfläche canellirt. Die sonst gewöhnliche kohlige Rindensubstanz ist nicht an ihnen zu bemerken. Nach Herrn D. Röggeraths Vermuthung gehören sie zu Graf Sternbergs Syringodendron Organum. Zwischen den parallel stehenden Stämmen findet man aber auch in dem horizontal abgelagerten Schieferthon noch Abdrücke,

In dem bituminösen Schieferthon, Brand- oder Steinkohlenschiefer, der das unmittelbare Dach der Steinkohlenflötze ausmacht, hat man bisweilen auch, nebst den Kräuterstengeln und Blättern, Muschelabdrücke gefunden. Schultze beschreibt dergleichen a) als Flußmuscheln, Musculi vulgares oder arenii, von ¼ bis 1½ Zoll Länge, und von gelblichbrauner oder lichtgelber Farbe, aus Potschappel; b) als kleine weisse und zerbrechliche Conchiliten und gewundne Schnecken. Späterhin hat auch Tauber c) in der Steinkohlendecke des Kohlsdorfer Flötzes gestreifte „Chamiten" gefunden.

Auser dem flötzartigen Schieferthone macht ein glimmriger, unvollkommen schiefriger und bisweilen mergelartiger, Schieferthon, noch die, oft mehrere Ellen mächtige, Masse der sogenannten Kämme, oder gangähnlichen Ausfüllungen, besonders im Döhlner und Zaukeroder Refier, aus, wo sie oft auf bedeutende Distanzen fortsetzen und in den mächtigsten Gängen oft ziemlich weichen Thon enthalten.

Der oben erwähnte plastische Schieferthon, besonders von Döhlen und Kohlsdorf, konnte mit gutem Nutzen bey der S. 6. gedachten Döhlner Potterie mit verwendet werden und wird auch jetzt noch dort verwendet, indem er besonders mit zur Festigkeit der aus ihm gefertigten Fabricate beyträgt. Weniger ausgezeichnet ist dieß Verhältniß bey Potschappel.

—

Aeltere Schriften erwähnen noch einen grauen Schieferthon mit Kräuterabdrücken aus der Braunsdorfer Gegend.

—

Zwischen Seifersdorf und Reichenbach soll man bey einem nach Steinkohlen gemachten Versuche, ebenfalls Schieferthon mit Pflanzenabdrücken gefunden haben.

—

Selbst Muschelabdrücke werden aus dem hies gen Kohlenschiefer erwähnt.

Die vegetabilischen Abdrücke sind gewöhnlic schwarz, seltner röthlichbraun, am seltensten berggrün Die grünen Abdrücke erregten besonders ehemal Aufmerksamkeit; insbesondere wird der Abdruck eine vermeintlichen Zweigs von der Acatia Aegyptiac der in Reinsdorf gefunden und in die Königl. Na turalienſammlung gekommen ist, so wie grüne Ab drücke von Farrenkräutern, Frauenhaar und Mauer raute, (Asplenium,) öfters erwähnt. Aehnliche, vo Farrenkräutern und Schilfstängeln herrührende, Ab drücke von einer lichtberggrünen Farbe, die sich in Grünlichgrau zieht, sind von Zeit zu Zeit auch au einem weissen, in Thonstein übergehenden, Schiefer thon von Planitz vorgekommen. In einer schöne Suite, die der Herr Premierlieutn. v. Gutbier i Zwickau davon besitzt, finden sich sehr nette Abdrück von mehrern Pflanzenstängeln und Blättern, so wi auch rohrartige Versteinerungen, mit einem Ueber zuge von lebhafter hochgrüner Farbe, die von einen pinguit-ähnlichen Fossil herzurühren scheinen.

Der aschgraue Schieferthon von Oberhohn dorf enthält sehr nette Abdrücke von Blättern un Stängeln; besonders aber Schilf-Versteinerungen

Auch aus dem Schieferthon von Wildenfel kennt man Abdrücke von Farrenkraut oder von Lepido dendern.

B. Im Quadersandstein- und Pläner-Gebirge

ist der Schieferthon eine weniger ausgezeichnete Er scheinung.

Schon längst ist solcher Schieferthon mit Kräu terabdrücken von Cotta bey Dresden bekannt.

Auch wurden mit dem tiefen Elbſtolln von Priesnitz aus, (zwiſchen dem vierten und fünften Lichtloch) Schieferthonlager im Pläner oder Quadersandſtein überfahren, und mit dem zu dieſem Stolln gehörigen 7ten und 8ten Lichtloche bey Peſterwitz auf man dergleichen ebenfalls.

Ein ſandiger Schieferthon, mit Schilf- und andern Kräuter-Abdrücken, kömmt ferner in der Gegend von Pirna, namentlich bey Zatſchka, in mehrern Flötzen unter dem Sandſtein und Pläner vor.

Endlich iſt aus dem Sandſtein bey Poſtelwitz unweit Schandau, ein ſchwaches Flötz von grauſchwarzem Schieferthon bekannt.

Der Sandſtein der Zittauer Gegend, namentlich in der Lauſche, enthält ebenfalls hin und wieder Schieferthonflötze.

Zuſatz.

Ein röthlichgrauer, faſt lavendelblauer, mit blaulichweiſſen Streifen durchzogener Schieferthon, der ſich dem Thonſchiefer nähert, wird von Lauban erwähnt.

Aus der Thon- und Sandſteinformation des Thüringiſchen Kupferſchiefergebirgs wird häufig, beſonders bey ältern Schriftſtellern, ein bräunlichrother und grüner Schieferthon beſchrieben, welcher aber eigentlicher zu dem ſchiefrigen Letten oder bunten Schiefermergel gehört, welcher dieſe Formation charakteriſirt.

Eher kann man annehmen, daß ein dunkelrauchgrauer, dünnſchiefriger bituminöſer Schieferthon bisweilen die Stelle des Kupferſchiefer-Flötzes vertritt, wie dieß namentlich bey Kamsdorf der Fall iſt.

Ausgezeichneter kömmt der Schieferthon bisweilen in der Formation des Roth-Liegenden vor.

So kenne ich ihn aſch- und blaulich-grau, mit halm-ähnlichen, ſchwarzen, vegetabiliſchen Abdrücken aus dem Sangerhäuſer Amtsforſte, hinter Grylle-nberg, wo er über einem unbedeutenden Schwarzkoh-lenflötze liegt.

Eben ſo liegt er über dem Kohlenſchieferflötze bey Goldlauter im Hennebergiſchen, mit deſſen Schichten er ſelbſt abwechſelt.

Ein grauer, ſchwärzlicher und bräunlichrother Schieferthon, meiſt etwas ſandig und glimmrig, kömmt auch in der Gegend von Benshauſen und am Kalkhügel im Hennebergiſchen vor. An beyden Orten enthält er dunkle ſchwärzliche Zeich-nungen, die das Anſehen halmähnlicher- oder ſchma-ler Blätter-Abdrücke haben.

Litterariſche Nachweiſungen.

1. Wildenfels.

v. Trebra Min. Samml. 1822. S. 6.

2. Zwickauer Gegend.

Joh. Gfr. Büchners hiſtor. Anzeigung edler und anderer Geſteine, ſo in dem Meißner Erzgebirge anzutreffen. (Der Breslauer Sammlungen) Erſtes Supplement curieuſer und nutzbarer Anmerk. von Natur- und Kunſtgeſchichten von Joh. Kanold. Bautzen 1726. S. 87. (wenig.)

Sächß. Curioſitäten Cabinet 1733. S. 153. (wenig.)

Schultze Betrachtung der Kräuterabdrücke im Steinreich 1755. S. 27. 46. 50.

Freyberger Min. Kab. 1757. S. 95. 96.

Schultze Nachricht von den bey Zwickau gefundnen Kräuterabdrücken u. ſ. f.; in Titius Neuen Geſellſchaft-lichen Erzählungen Leipz. 1758. B. I. St. 3. S. 42 bis 44.

J. Gfr. Jugels General-Phyſik der ſichtbaren Welt. Breslau 1764. S. 171. (abenteuerlich.)

Nachricht über die Zwickauer Steinkohlenwerke (von 1765.) in Lem-pens Magazin B. V. S. 40. (Muſcheln.)

Lithophylacium Bornianum P. II. 1775. S. 59. (vestigia filicis viridis in argilla indurata alba,) 60. (Phytolith. musci viridis in argilla communi plastica, alba; vid. Knorrii hist. Petrif. Part. I. Tab. 34. a n. 7.)

Werner; im Kronſtedt S. 202.

Hoffmann Oryktogr. 1788.; a. a. O. S. 483.

v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 105. 105.

Graf v. Sternberg Flora der Vorwelt. Heft I. 1820. S. 7.
Martini; in v. Leonhard Miner. Taſchenb. 1823. Abth. 3. S. 707. 708. (wenig.)
Annales; in den Annales des Mines Tom. VIII. S. 498. (oder in v. Leonhards Min. Jahrb. 1825. Jahrg. XIX. B. 1. S. 273.)

b. Planitz.

Joh. Gfr. Büchneri diss. epistol. de Memorabilibus Voigtlandiae subterraneis Epist. I. de lapidibus figuratis 1743. S. 6. (wenig.)
Schulze von den brennbaren Mineralien; in den Schriften der Lpz. Decon. Soc. 1777. Th. III. S. 112.
Charpentier Min. Geogr. S. 301.
Mus. Linkian. Th. II. S. 303.
Mus. Leskean. Th. I. S. 156.
Catal. di Lic. Ital. S. 52.

c. Vielau.

Schulze Verſuche mit ſächß. Erdarten S. 42.

d. Reinsdorf.

Schulze Betr. der Kräuterabdrücke 1755. S. 34. 66.
Grundigs Samml. Th. XXXVI. 1756. B. 3. S. 1058.
Schulze a. a. O.; in den Neuen Geſellſchaftl. Erzählungen 1758. B. I. St. 3. S. 42 bis 44.
Walchs Naturgeſch. der Verſteinerungen Th. III. 1771. S. 71.
Mus. Leskean. Th. II. S. 78.

3. Flöhe.

v. Schütz Beſchr. von Auguſtusburg 1770. S. 78. (mit Abbildungen.)

4. Berthelsdorf.

Schulze Verſuche mit Erdarten S. 27.
Mus. de Moscou S. 71.

5. Haynichen.

Zöllners Briefe über Schleſien 1793. Th. II. S. 110. (nebenbey erwähnt.)
v. Schlottheim über die Kräuterabdrücke im Schieferthon u. ſ. f.; in v. Hoff Magazin für die Mineral. B. I. Heft 1. 1801. S. 81.
v. d. Null Mineral. Kab. B. I. S. 442.
v. Schlottheim Beytr. zur Flora der Vorwelt 1804. S. 20. 21.
Reuß Lehrbuch der Min. Th. III. B. 2. 1805. S. 525.
Journal des Mines 1810. S. 43. 44.
Röggerath über aufrecht ſtehende foſſile Baumſtämme 1819. S. 20. 40. 41.
Daubuisson Traité de Geognosie Tom. II. 1819. S. 292.
Röggerath (nach Prof. Puſch Beobachtungen) die aufrecht im Steinkohlengebirge ſtehenden foſſilen Vegetabilien bey Haynichen; in der Iſis Jahrg. 1820. B. II. S. 901. 902.
Röggerath fortgeſetzte Bemerk. über foſſile Baumſtämme 1821. S. 30.
Graf v. Sternberg Flora der Vorwelt. Prodromus S. XXXV.
Mus. de Moscou S. 71.

Anm. Wenn in Schultzens Betrachtung der Kräuterabdrücke S. 27. 46. unter andern auch Chemnitz genannt wird, so ist damit wahrscheinlich die Gegend von Flöhe oder Haynichen gemeint.

6. Braunsdorf.

Schultze von den in der Dreßdnischen Gegend vorhandnen Mineralien; im Neuen Hamb. Mag. 1769. St. 33. S. 217.

7. Plauischer Grund.

a. Im Allgemeinen.

Schultze Betracht. der Kräuterabdrücke im Steinreiche 1755. S. 26. 27. 30. 32. 33. 46. 49. 69. (mit Abbild.)
Desselben Beschr. von dem bey Dresden befindlichen Steinkohlenflötz; im Hamb. Mag. B. XIX. S. 556 bis 559.
Lithophylac. Bornian. P. II. 1775. S. 59.
Schultze von den brennbaren Mineralien; in den Schriften der Leipz. Decon. Soc. Th. III. 1777. S. 146 bis 162. 165. 186. 214. 215. 227. 237. 240 bis 242. 267 bis 270. (m. Abbild.)
Charpentier Min. Geogr. S. 52. 53. 54. 59.
Werner; im Kronstedt S. 202.
Mus. Link. Th. II. S. 301.
Hoffmann Oryktogr. a. a. O.; 1788. S. 483.
Tauber; in Beckers Plauischem Grund Th. II. S. 19. 20. 27. 28. 64. 67. 68.
(Wolfs) Gesch. der Entstehung des Döhlener Grundes bey Dresden; in den Obersächs. Provinzialblättern B. XV. St. 5. 1804. S. 415. 416. (wenig.)
Engelhardt Geogr. B. V. 1806. S. 110.
B. v. Schlottheim Petrefactenkunde 1820. S. 407.
Graf v. Sternberg Flora der Vorwelt Heft I. 1820. S. 8. — Heft II. 1821. S. 28. — Prodromus 1825. S. XXXI. (mit Abbild.)

b. Potschappel.

Schultze Betr. der Kräuterabdrücke S. 73 bis 76. (mit Abbild.)
Derselbe; a. a. O. im Hamb. Mag. B. XIX. S. 556. bis 559.
Derselbe von den brennb. Min.; a. a. O. S. 155 bis 157. 236. 237. 240 bis 242. 265 bis 270. (mit Abbild.)
Mus. Leskean. Th. I. S. 156. Th. II. S. 78.
Weiß über die Potschappler Steinkohlenwerke; in Lempe Magazin B. VI. S. 43 bis 46.
Tauber a. a. O. Th. II. S. 27.
Meine Beytr. zur Gesch. der Gänge; in v. Molls Jahrb. B. IV. Lief. 2. 1800. S. 91. (Kämme.)
Mus. de Moscou S. 71.

c. Burgk.

Schultze von den brennb. Min.; a. a. O. S. 177. 215. 243. 244. 245. 266. 267.
Mus. Lesk. Th. II. S 79.
Tauber a. a. O. S. 64. 67. 68.
Pötzsch vom Granit S. 392. 393. 402. 407.

d. Schweinsdorf.

Ebendaſelbſt S. 371. 372.

e. Peſterwitz und Burkwartsberg.

Schultze a. a. O.; im Hamb. Mag. S. 557 bis 559.
Derſelbe von den brennb. Min. S. 147 bis 151. 266. 267.

f. Döhlen und Zaukeröde (vergl. oben. S. 53.)

Schultze Kräuterabdrücke 1755. S. 72. 73. (mit Abbild.)
Derſelbe a. a. O.; im Hamb. Mag. B. XIX. S. 556. 557. 559.
Derſelbe von den brennbar. Min.; a. a. O. S. 265 bis 270.
Zauber a. a. O. S. 19. 20.
(Lindig) in Wolfs Statiſt. Kirchen- und Berg-Chronick der Parochie Döhlen 1808. S. 6.

g. Kohlsdorf.

Zauber a. a. O. Th. II. S. 19. 20. 68.

h. Wurgwitz.

Schultze Kräuterabdrücke S. 74. (mit Abbild.)
Derſelbe im Hamb. Mag.; a. a. O. S. 556.
Derſelbe von den brennb. Min.; a. a. O. S. 265 bis 270.

i. Niederhermsdorf.

Schultze Kräuterabdrücke S. 21.
Charpentier Min. Geogr. S. 59.
Meine mineral. bergm. Beob.; im Bergmänn. Journ. 1792. B. 2. S. 137.
Pötzſch vom Granit S. 370.

8. Cotta bey Dresden.

Schröter Einleitung Th. III. 1778. S. 125. 127.

9. Poſtelwitz.

Moſch Sachſen B. II. 1818. S. 72.
Schumanns Lexicon B. VIII. 1821. S. 532.

10. Schönfeld.

Graf v. Sternberg Flora Heft I. 1820. S. 7.
Mus. de Moscou S. 71.

11. Zittau.

Leonhardi Geogr. B. IV. S. 245.
Schumanns Lexicon B. XI. 1824. S. 268. (Lauſche.)

12. Lauban.

Mus. Leskean. Th. I. S. 156.

13. Sangerhauſen.

Lenz und Schwabe Annalen der Soc. für Miner. zu Jena B. I. S. 136. (Schieferletten.)
Geognoſt. Arb. B. IV. S. 173.

14. Groscamsdorf.

Ebendaſelbſt B. III. S. 222.

15. Henneberg.

Ebendaſelbſt B. IV. S. 110. 111. 152. (Kalkhügel,) 114. 152. (Benshauſen,) 157. 158. (Goldlauter.)

Anmerkung.

Der Gebrannten Thone ist Heft 3. S. 53. Erwähnung geschehen.

4) Thonstein.

(Verhärteter Thon. Argile endurcie.)

Dieß Fossil steht zwar in der innigsten Verwandtschaft mit Gemeinem Thon, wenn dieser verhärtet ist, mit Buntem und mit Schieferthon; tritt indessen bisweilen auch reiner, unter mehr eigenthümlichen Verhältnissen, auf, und wird hauptsächlich in letzterer Hinsicht hier betrachtet.

Vor der nähern Bestimmung, die ihm Werner gegeben hat, wurde der Thonstein von den meisten frühern Schriftstellern als Erhärteter Thon, versteinerter Eisenthon, auch wohl unter dem Namen Jaspisartiger Verhärteter Letten, erwähnt. Agricola nennte ihn Schlammstein; viele spätere (selbst Schultze u.A.) verwechseln ihn mit Mergel, Wacke, oder Sandstein; Ludwig scheint ihn zum Theil beym Morochthus, zum Theil beym Steinmark, ja selbst (wie viele spätere Schriftsteller) beym Bole beschrieben zu haben; daher gehört sehr viel von dem, was in den ältern Schriften von Verhärtetem Letten, Mergelstein, Sandstein, Wacke, Steinmark, Bol, ja selbst von Jaspis, erwähnt wird, hieher. Gerhard hielt ihn für Erdigen Felsit. In Brongniarts geognostischem System gehört er zum Thonigen Mimophyre, Psesite.

Sein Vorkommen in Sachsen ist unbedeutend in einigen ältern Gebirgsarten; dagegen sehr ausgebreitet im Porphyr und Steinkohlengebirge und auch characteristisch für einige Gänge oder gangähnliche Lagerstätte.

AA. In Gebirgsgesteinen

erscheint er

A. Im Gneisgebirge

nur selten. Doch rechne ich mehrere von den lagerartigen Vorkommnissen hieher, die man gemeiniglich Porphyrlager im Gneise nennt. Es sind dergleichen mehrere aus der Gegend von Freyberg und Frauenstein bekannt. Von erstern erinnere ich nur an das, erst seit Kurzem bekannte, Lager, das etwa 150 Schritte von dem Mundloche der Kurprinzer Canalrösche in Rothfurth und dann wieder in der Walthersdorfer Schlucht mit dem Vulcanus Erbstolln entblöst worden ist und das, eben so wie ein in dessen Hangenden liegendes ähnliches Lager, das ohnweit des Grosschirmer Kalkofens entblöst wurde, aus einem groberdigen grünlichgrauen Thonstein besteht.

Bey Frauenstein sind ähnliche, theils stock-, theils lager-förmige, Massen durch mehrere Grubenbaue vom Friedrich August und Friedrich Christoph zugänglich worden.

Auch gehören ohnstreitig manche von den sogenannten Kalkgängen des Marienberger Gneisgebirges hieher, deren weiterhin bey den gangähnlichen Vorkommnissen gedacht werden soll.

B. Im Schiefergebirge.

Ein sehr ausgezeichneter streifiger Thonstein ist vom Hohenstein bey Berggieshübel bekannt; er ist in nicht unbedeutenden Massen von Zeit zu Zeit, (selbst neuerlich wieder mit dem tiefen Zwiesler Stolln) in Thonschiefer getroffen; in früherer Zeit selbst unter der Benennung Bandstein ausgezeichnet und öfters mit Bandjaspis verwechselt worden; daher ich seiner auch bereits Heft 3. S. 50 bis 52 ausführlicher gedacht habe.

Ob ein bräunlichrother Thonstein, der von Dohna; ein pfirsichblütrother, blaßgrün gefleckt, der von Rabenau; und ein gleichfarbiger, der von Tharand erwähnt wird, hieher gehören, muß ich unentschieden lassen.

Dagegen soll in dem Voigtländischen Schiefergebirge ein rothbrauner muschlicher Thonstein in der Gegend von Greiz (namentlich am Sauberge) vorkommen.

Vielleicht gehört sogar manche dem Basaltjaspis ähnliche Einmengung (Heft 3. S. 85.) hieher.

C. Im Grauwackenschiefer.

Eine interessante Abänderung des Thonstein kömmt im Grauwackenschiefer bey Klein-Zschocher vor (S. 5.). Sie ist grünlich- und blaulichgrau, mit dunkeln rundlichen, sehr regelmäßigen, Flecken gezeichnet, die zum Theil das Ansehen kleiner schwärzlicher Blätterabdrücke haben; daher sie in dortiger Gegend auch Fruchtschiefer oder Roggenstein (Rockenstein) genannt wird, weil sie wie mit rhomboidalen, abgerundeten, schwärzlichen oder schwärzlichgrünen, Körnern durchknetet, aussieht. Dabey ist sie ziemlich fest, theils unvollkommen schiefrig, theils dicht und feinerdig und geht in thonigen Grauwackenschiefer über.

D. Im Steinkohlengebirge.

In der untern Abtheilung des Steinkohlengebirges im Plauischen Grunde wechseln Schichten von Thonstein mehrmals mit Schichten von Schieferthon, Sandstein, Mergel und Brandschiefer ab. Auch geht er, je nachdem er glimmrig, sandig, kalkig, oder bituminös wird, in alle diese Gesteine sehr oft über, so daß seine Beschreibung von der des Schieferthons, die S. 71. gegeben wurde, gar nicht getrennt werden kann.

Bisweilen erscheint er aber auch reiner und einfacher; dann ist er gewöhnlich gelblich- und graulich-weiß (besonders in Döhlen und Zaukerode). Wird er dagegen grünlich- oder röthlich-grau, dunkelrauch- und aschgrau, so ist er auch meist sandig und merglich (wie er unter andern in mehrern Flötzen mit dem querschlägigen Flügel des tiefen Weiseritzstolln überfahren worden ist).

Ein gelblich-, graulich- und röthlich-weisser, gelblich- und lichte grünlich-grauer, Thonstein, der besonders in Döhlen und Zaukerode, seltner in Potschappel und Wurgwitz, vorkömmt, zeichnet sich auch durch die in ihm befindlichen vegetabilischen Abdrücke und Rohr- oder Holzigen-Versteinerungen (wohl meist zu den Calamiten gehörig) aus. Von letztern findet man bisweilen, 4 bis 5 Zoll im längern Durchmesser haltende, meist etwas breitgedrückte, Stücke, die wie Aststücke aussehen. Die meist schwärzlichen oder bräunlichen, scharf gezeichneten, Abdrücke gehören gewöhnlich dem Farrenkraut (Equiseten oder Filiciten) an; seltner sind Blätterabdrücke. Jedenfalls gehören mehrere von den Heft 2. S. 152. u. oben S. 71. fg. mitgetheilten Nachrichten auch hieher.

Eben so sind viele von den S. 75. gedachten Kämmen mit einem weißlichen, gelblich- oder blaulich-grauen Thonstein ausgefüllt; besonders in Burg, Potschappel und Pesterwitz. Ein weisser verhärteter Thon füllt selbst die schmälsten Klüfte und Ritze der Steinkohlenflötze und die Ablosungen ihrer Schichten aus, so daß er bisweilen nur als ein dünner Anflug erscheint (vergl. S. 6.).

Noch anderer Varietäten des Thonstein wird weiterhin beym Porphyr gedacht werden.

Auch im Zwickauer Steinkohlengebirge kömmt, im Hangenden der dortigen Kohlenflötze, Thonstein

in verschiednen Abänderungen vor, die theils in Schieferthon (S. 77. 78.), theils in verhärtetes Steinmark (WunderErde), übergehen. Man findet daher den Thonstein nicht selten über den Planitzer und Hohendorfer Flötzen; wahrscheinlich auch in Vielau.

Selbst der größte Theil von den S. 78. erwähnten berggrünen und grünlichgrauen Abdrücken von Farrenkraut und Schilfstängeln, die bisweilen in Reinsdorf und Planitz vorkommen, liegt auf einem lichte gelblichgrauen Thonstein.

Ein röthlichbrauner Thonstein, mit gelblichgrauen eckigen Parthien, kömmt bey Kainsdorf vor.

E. In den verschiedenen Porphyr-Formationen.

Abgerechnet, daß Thonstein die Hauptmasse mehrerer älterer Porphyre ausmacht (wie in der Bieberstein und Freyberger Gegend, namentlich auf den Porphyrlagern im Gneise u. s. f.) und insofern mehr zum Gegenstand der geognostischen Landesuntersuchung als hieher gehört, so erscheint er insbesondere in den jüngern Porphyrbildungen, die dem Steinkohlengebirge und dem Roth liegenden verwandt sind, in bedeutendern Massen; nicht blos als die Hauptmasse der Porphyre selbst, sondern auch eigne Lager und Gebirgsmassen für sich bildend.

Sehr bekannt ist auf diese Weise ein bräunlich- und fleischrother, auch wohl perlgrauer, häufig mit gelblich- und grünlichgrauen rundlichen Flecken und randähnlichen Einfassungen gezeichneter Thonstein, der bey Grumbach, Kesselsdorf und Mohorn die Stelle des Porphyr vertritt, auch von gleicher Beschaffenheit in der Tharander Gegend vorkömmt. Ziegelroth erscheint er insbesondere bey Grumbach. Von Koßmannsdorf ist er bereits Heft 2. S. 157. erwähnt worden.

AA. In Gebirgsgesteinen

erscheint er

A. Im Gneisgebirge

nur selten. Doch rechne ich mehrere von den lagerartigen Vorkommnissen hieher, die man gemeiniglich Porphyrlager im Gneise nennt. Es sind dergleichen mehrere aus der Gegend von Freyberg und Frauenstein bekannt. Von erstern erinnere ich nur an das, erst seit Kurzem bekannte, Lager, das etwa 150 Schritte von dem Mundloche der Kurprinzer Canalrösche in Rothfurth und dann wieder in der Walthersdorfer Schlucht mit dem Vulcanus Erbstolln entblöst worden ist und das, eben so wie ein in dessen Hangenden liegendes ähnliches Lager, das ohnweit des Grosschirmer Kalkofens entblöst wurde, aus einem groberdigen grünlichgrauen Thonstein besteht.

Bey Frauenstein sind ähnliche, theils stock-, theils lager-förmige, Massen durch mehrere Grubenbaue vom Friedrich August und Friedrich Christoph zugänglich worden.

Auch gehören ohnstreitig manche von den sogenannten Kalkgängen des Marienberger Gneisgebirges hieher, deren weiterhin bey den gangähnlichen Vorkommnissen gedacht werden soll.

B. Im Schiefergebirge.

Ein sehr ausgezeichneter streifiger Thonstein ist vom Hohenstein bey Berggieshübel bekannt; er ist in nicht unbedeutenden Massen von Zeit zu Zeit, (selbst neuerlich wieder mit dem tiefen Zwiesler Stolln) in Thonschiefer getroffen; in früherer Zeit selbst unter der Benennung Bandstein ausgezeichnet und öfters mit Bandjaspis verwechselt worden; daher ich seiner auch bereits Heft 3. S. 50 bis 52 ausführlicher gedacht habe.

Ob ein bräunlichrother Thonstein, der von Dohna; ein pfirsichblütrother, blaßgrün gefleckt, der von Rabenau; und ein gleichfarbiger, der von Tharand erwähnt wird, hieher gehören, muß ich unentschieden lassen.

Dagegen soll in dem Voigtländischen Schiefergebirge ein rothbrauner muschlicher Thonstein in der Gegend von Greiz (namentlich am Sauberge) vorkommen.

Vielleicht gehört sogar manche dem Basaltjaspis ähnliche Einmengung (Heft 3. S. 85.) hieher.

C. Im Grauwackenschiefer.

Eine interessante Abänderung des Thonstein kömmt im Grauwackenschiefer bey Klein-Zschocher vor (S. 5.). Sie ist grünlich- und blaulichgrau, mit dunkeln rundlichen, sehr regelmäßigen, Flecken gezeichnet, die zum Theil das Ansehen kleiner schwärzlicher Blätterabdrücke haben; daher sie in dortiger Gegend auch Fruchtschiefer oder Roggenstein (Rockenstein) genannt wird, weil sie wie mit rhomboidalen, abgerundeten, schwärzlichen oder schwärzlichgrünen, Körnern durchknetet, aussieht. Dabey ist sie ziemlich fest, theils unvollkommen schiefrig, theils dicht und feinerdig und geht in thonigen Grauwackenschiefer über.

D. Im Steinkohlengebirge.

In der untern Abtheilung des Steinkohlengebirges im Plauischen Grunde wechseln Schichten von Thonstein mehrmals mit Schichten von Schieferthon, Sandstein, Mergel und Brandschiefer ab. Auch geht er, je nachdem er glimmrig, sandig, kalkig, oder bituminös wird, in alle diese Gesteine sehr oft über, so daß seine Beschreibung von der des Schieferthons, die S. 71. gegeben wurde, gar nicht getrennt werden kann.

Dunkelroth und meist etwas sandig, kömmt er besonders bey Flöhe; so wie graulichweiß mit gelblichbraunen wellenförmigen Zeichnungen bey Eyba, vor.

Der breccienartige Horn- und Thonstein von Oederan ist Heft 2. S. 154. beschrieben.

Ebenso und ganz vorzüglich ist in der Chemnitzer Gegend Thonstein zu Hause. Schon Agricola und Albinus beschreiben ihn von da. Bey den ältesten Schriftellern wird er meist als Bruchstein oder Sandstein, zum Theil auch als Verhärteter Thon, Mergel, Morochthus arenosus, Bolus variegatus u. s. f., beschrieben.

Er ist gewöhnlich von grünlichweissen, grünlichgrauen, graulichweissen, gelblichgrauen, fleisch- und bräunlich-rothen Farben; selten einfarbig, meist mit mancherley Zeichnungen. Am häufigsten ist er, auf einem rothen Grunde, gelblich- und grünlich-grau oder berggrün gefleckt; seltner ist er bandartig grau und weiß gestreift.

Eine, durch dunklere rundliche Flecken oder Körner ausgezeichnete, meist lichte grünlich- oder röthlich-graue, Abänderung, die etwas Aehnliches wie der S. 86. beschriebene Rockenstein zu seyn scheint, ist unter der Benennung Fruchtstein bekannt.

Oft ist er mit kleinen Theilen fremdartiger Fossilien gemengt. Wenn er quarzig und fester ist, wird er daher auch Sandstein genannt. Ist er verwitterbarer, so gilt er für Mergelstein. Sehr häufig geht er in die verschiedenen bunten Thone über, die S. 7. 14. 15. beschrieben worden sind. Bisweilen ist er porös oder blasig.

Auch macht er oft das Muttergestein der dortigen Calcedone aus (Heft 3. S. 6. 7).

Am wichtigsten ist sein Vorkommen im Zeisigwalde, wo bedeutende Steinbrüche in ihm angelegt

o——o

[illegible] ziemlich rein und in regelmäsige [illegible] abgetheilt, die das Brechen [illegible] der Lagerstätte hat er bisweilen [illegible] die erst an der Luft zunimmt. [illegible] dem Hornstein.

[illegible] selbst kömmt er besonders am [illegible] berge (Katzenberge) vor.

[illegible] weilen auch merglich und porös, [illegible] der Heft 2. S. 184. u. fg. be- [illegible] ist er von Hilbersdorf; [illegible] von Markersdorf; grün- [illegible] weiß, (bisweilen jaspisartig) [illegible]

[illegible] er noch graulichweiß bey Wü- [illegible] von rothen oder bunten Far- [illegible] Reichenbrand, Mittelbach, [illegible] Schönau und Stel- [illegible] auch als Fruchtstein vorkömmt.

[illegible] und Neukirchen kömmt [illegible] findet sich da das Heft 2. [illegible] schön gezeichnete schiefrige [illegible] zum Theil hieher gehört.

[illegible] Gegend zieht sich mitunter [illegible] Erlbach und Lungwitz; fer- [illegible] und bis in die Gegend [illegible] doch ist er hier, mit rothem [illegible] 7. 8.), meist nur, einer wahr- [illegible] Liegenden zu rechnenden For-

[illegible] ausgezeichneter ist der Thon- [illegible] von Kohren.

[illegible] erscheint er auf die mannig- [illegible] ziemlich hart, dicht und erdig [illegible] einfarbig, asch- und gelblich-

grau; theils mannigfach gezeichnet; (gelblichgrau, mit rothen und braunen Streifen; blaßroth, mit grünlichen oder milchweiſſen Flecken; grau und blaßroth, bandartig geſtreift; blaulich, mit grünlichen Flecken). Eine gelblichgraue harte Abänderung enthält häufige eckige kieſelartige und eiſenſchüſſige Flecken; eine andere, minder harte, perlgraue Abänderung giebt bräunlichrothen Strich. Bisweilen erſcheint er auch mit breiten, blatt- oder ſchilf-ähnlichen, Pflanzen-Abdrücken.

Letztere ſind indeſſen hauptſächlich in dem Thonſteine des Lindersberges zwiſchen Kohren und Rüdigsdorf zu Hauſe. Auch der daſige Thonſtein zeigt viele Varietäten; unter andern röthlichgrau, mit braunen rundlichen Flecken und Flammen; weiß und erbſengelb mit rothen Puncten; graulichweiß und röthlich. Beſonders ausgezeichnet aber iſt eine gelblich- und graulich-weiſſe Abänderung mit breitern lichtern, oft faſt ſchneeweiſſen, Abdrücken von rohrartigen Stängeln und Farrenkräutern.

Die grünlichweiſſen und grünlichgrauen Thonſteine des Lindersberges gehen durch eine ſtreifige Abänderung bis in Bandjaspis über. Noch ausgezeichneter aber kommen dergleichen Mittelglieder zwiſchen Thonſtein und Bandjaspis bey Wolftitz und Gnandſtein vor (Heft 3. S. 50). Beſonders finden ſich bey Wolftitz ſchön gezeichnete Bandſteine; bisweilen gelblichgrau und erbſengelb, mit ſehr regelmäſigen parallelen rothen, braunen und blaulichſchwarzen ſchmalen Streifen; bisweilen bräunlichroth mit grünlichweiſſen bandartigen Streifen. Auſerdem kommen aber auch mehrere andere, zum Theil dick- und geradſchiefrige, dunkel röthlichgraue, perlgelblich- und grünlich-graue, ziegel- und bräunlichrothe, ſo wie nelkenbraune, Thonſteine in dieſer Ge-

gend vor. Selbst der Kohrnit (Heft 3. S. 158. 161.) geht in Thonstein über.

Ein blaßgelber und blaßlavendelblauer Thonstein wird auch noch von Sahlis erwähnt.

Lagen von unreinerm Thonstein kommen ferner in dem Porphyr der Wechselburger Gegend, namentlich bey Mutscherode und Karsdorf, vor; wie denn überhaupt ein groser Theil des Porphyrs von Wechselburg (Heft 2. S. 154.), aus einem Thonstein von dunkel perlgrauer und lichte fleischrother Farbe besteht, die bey Mutscherode bis ins lavendelblaue übergeht.

Etwas Thonstein mag auch wohl mit dem S. 18. erwähnten Thone in dem Rochlitzer Porphyr vorkommen. Schon Kentmann erwähnt ein „rothsteinigt Erdtreich" von da. Auch von dem dasigen Gestein wird bemerkt, daß es an der Luft härter werde.

Lichte grünlicher Thonstein wird (unter mir nicht näher bekannten Verhältnissen) auch von Schweikertshayn erwähnt.

In ausgezeichnetern und reineren Varietäten kömmt der Thonstein wiederum, theils als Hauptmasse, theils als Lager, in den Porphyren der Gegend von Hubertusburg, Oschatz und Lommatzsch vor. Besonders sind die folgenden bemerkenswerth.

Von Naundorf ist ein lichtegelblichgrauer Thonstein bekannt, der sehr regelmäsige, scharfbegränzte, lichte graulichschwarze, oder dunkel aschgraue, bandartige Streifen zeigt. Die schwärzlichen Lagen sollen einen etwas bituminösen Geruch zeigen.

Eine bräunlichrothe Art von Thonstein, mit concentrisch schalig abgesonderten Stücken, wird von Klein-Ragewitz beschrieben.

Dunkelroth und meiſt etwas ſandig, kömmt er beſonders bey Flöhe; ſo wie graulichweiß mit gelblichbraunen wellenförmigen Zeichnungen bey Eyba, vor.

Der breccienartige Horn- und Thonſtein von Oederan iſt Heft 2. S. 154. beſchrieben.

Ebenſo und ganz vorzüglich iſt in der Chemnitzer Gegend Thonſtein zu Hauſe. Schon Agricola und Albinus beſchreiben ihn von da. Bey den älteſten Schriftſtellern wird er meiſt als Bruchſtein oder Sandſtein, zum Theil auch als Verhärteter Thon, Mergel, Morochthus arenosus, Bolus variegatus u. ſ. f., beſchrieben.

Er iſt gewöhnlich von grünlichweiſſen, grünlichgrauen, graulichweiſſen, gelblichgrauen, fleiſch- und bräunlich-rothen Farben; ſelten einfarbig, meiſt mit mancherley Zeichnungen. Am häufigſten iſt er, auf einem rothen Grunde, gelblich- und grünlich-grau oder berggrün gefleckt; ſeltner iſt er bandartig grau und weiß geſtreift.

Eine, durch dunklere rundliche Flecken oder Körner ausgezeichnete, meiſt lichte grünlich- oder röthlich-graue, Abänderung, die etwas Aehnliches wie der S. 86. beſchriebene Rockenſtein zu ſeyn ſcheint, iſt unter der Benennung Fruchtſtein bekannt.

Oft iſt er mit kleinen Theilen fremdartiger Foſſilien gemengt. Wenn er quarzig und feſter iſt, wird er daher auch Sandſtein genannt. Iſt er verwitterbarer, ſo gilt er für Mergelſtein. Sehr häufig geht er in die verſchiedenen bunten Thone über, die S. 7. 14. 15. beſchrieben worden ſind. Bisweilen iſt er porös oder blaſig.

Auch macht er oft das Muttergeſtein der dortigen Calcedone aus (Heft 3. S. 6. 7).

Am wichtigſten iſt ſein Vorkommen im Zeiſigwalde, wo bedeutende Steinbrüche in ihm angelegt

BB. Auf Gängen

erscheint der Thonstein

a. auf eigenthümlichen gangähnlichen Lagerstätten, die indessen mehr ein Gegenstand der geognostischen Landesuntersuchung, als einer Oryktographie, seyn dürften.

Ich rechne hieher nicht blos mehrere von den problematischen Lagerstätten der Freyberger, Frauensteiner und Klingenberger Gegend, die bald für Lager, bald für Gänge angesprochen werden, (vergl. S. 85.); sondern hauptsächlich die sogenannten Kalkgänge, die besonders vom Marters- und Wildsberge bey Pobershau, nächstdem aber auch vom Rosenberge und Herbstgrunde bey Marienberg, bekannt sind. Sie bestehen aus einem, meist grünlich-, dunkelasch- und perl-grauen, auch bisweilen röthlich- oder leberbraunen, berg- oder dunkel lauch-grünen, seltner bräunlich-rothen, Thonstein, der an der Luft bisweilen dunkler anläuft, bisweilen auch zerfällt. Die Masse ist meist sehr zerklüftet, bisweilen etwas porphyrartig, auch wohl etwas merglich und zuweilen mit Hornblende innig gemengt. Man kennt sie vornehmlich auf dem Molchner Stolln bey Christbescherung, Sct. Paulus, Schieswecken, Ober Neu Haus Sachsen und Burkhardt; auserdem aber auch auf dem Weißtaubner Stolln, bey Herzog Carl und Lazarus Fdgr. Sie bilden theils eigne Gänge, die von allen übrigen Gängen durchsetzt werden, theils begleiten sie manche Zinnsteingänge, theils scheinen sie auch auf ähnliche Weise im Gneise vorzukommen, wie die S. 85. erwähnten sogenannten Porphyrlager im Gneise, oder die sogenannten Strichmassen im Granit, auf die ich in den Geognost. Arbeiten B. VI. S. 20. u. f. aufmerksam zu machen gesucht habe.

Aus einem ähnlichen Gesteine habe ich in der Breitenbrunner Gegend, den Hilfe Gottes Gang bestehend gefunden; nämlich aus einem gelblich-grauen und erbsengelben ziemlich festen Thonstein mit porphyrartig eingemengten lauchgrünen Flecken und eckigen Parthien.

Mit dem Gottesberger Stolln sollen Gänge überfahren worden seyn, die einen lavendelblauen, ins Violblaue spielenden Thonstein führen.

Unter ähnlichen Verhältnissen kömmt wahrscheinlich auch ein röthlichweisser Thonstein, der sich dem Alaunstein zu nähern scheint, zwischen Carlsfeld und Wildenthal vor; er ist hin und wieder, theils mit Quarzbrocken, theils mit bräunlichroth gefärbten Klüften, durchzogen.

Ferner setzt hinter dem Geysingsberge ohnweit Geysing ein Gang auf, der aus ziemlich reinem, hartem, berggrünem Thonstein besteht. (Vergl. Heft 2. S. 166.)

b. Den Silbergängen

der Freyberger Revier ist Thonstein eben so wenig fremd, als der S. 35. bis 37. näher beschriebene Gemeine (theils lettige, theils sandige, theils verhärtete) Thon.

Besonders scheint er den Gängen der Halsbrückner Revier eigen zu seyn.

So ist mir vom Lorenz Gegentrum ein sehr dunkelrauchgrauer, ziemlich harter und sandiger, Thonstein bekannt, der einerseits in Horn- oder Feuerstein (Heft 2. S. 211.), so wie andererseits in Gemeinen Thon (Heft 4. S. 37.) übergeht. Er ist zum Theil mit höchst feinkörnigem Bleyglanz und Fahlerz fast innig durchdrungen.

Ein grauer, etwas blasiger, Thonstein wird von Georgen Fdgr. an der Halsbrücke, ein weisser

Thonstein vom Morgenstern und ein berggrüner vom Seegen Gottes zu Gersdorf erwähnt.

Ein noch etwas problematisches, dem Thonstein ähnliches, Fossil kam ehemals auf Isaac vor; es ist theils einfarbig, theils durch lichte und dunklere asch- und blaulichgraue Streifen gezeichnet; dabey ist es etwas sandig, glimmrig und so schwer, daß man denken sollte, es sey mit dichtem Schwerspath imprägnirt.

Auf Sonne und Gottes Gabe scheint auch Thonstein vorgekommen zu seyn; und von mehrern andern Gängen sind Heft 2. S. 161. 165. bereits Abänderungen von Hornstein erwähnt worden, die in Thonstein übergehen.

Ausgezeichneter erscheint er auf den Himmelsfürstner Gängen. Es ist nicht allein schon Heft 3. S. 39. und oben S. 37. erwähnt worden, wie verhärteter und gemeiner Thon auf mehreren dortigen Gängen, namentlich dem Teichflachen und Dorotheer Stehenden, vorkömmt; sondern es ist hier noch besonders eines Verhältnisses beym Vertrau auf Gott Flachen zu gedenken, auf welchem mitunter ein gelblichgrauer, sehr rauher, harter, wie durch jählinge Austrocknung stark zerrissener Thonstein, mit eckigen eingeschloßnen Stücken Gneis eine sonderbare Art von Trümmerstein bildete. Ein ähnliches Conglomerat von Erz- und Gang-Bruchstücken, die durch Thonstein wieder zusammenverbunden waren, kam auf dem Weißhaldner Stehenden bey Sieben Planeten vor.

b. Auf Zinnsteingängen

erscheint auch bisweilen Thonstein und selbst die S. 96. erwähnten Thonstein-Gänge scheinen zum Theil mit den Zinnsteingängen der nämlichen Gebirge in geognostischer Verwandtschaft zu stehen.

Ein sehr schön gezeichneter Thonstein ist übrigens noch vom Ober Neu Haus Sachsen Morgengange zu Pobershau bekannt, wo er in 15. Lr. Höhe über dem Johannesstolln vorkam. Auf einem, theils gelblichweissen, theils lichte asch- und gelblichgrauen, Grunde, zeigte er gelblich- und röthlichbraune Adern sowohl, als breitere streifige und wolkige Zeichnungen; bisweilen war er auch von gelblichgrauer Farbe, mit dunkel-bräunlichrothen schmälern Streifen. Angeschliffen nahm er sich fast agathartig aus. In manchen Abänderungen geht er in den Heft 2. S. 165. beschriebenen Hornstein, oder in den Heft 3. S. 162. erwähnten Dichten Feldspath über, dem er überhaupt sehr verwandt seyn dürfte. Ein ähnlicher in Aufgelösten Feldspath übergehender Thonstein von Zinnerne Flasche ist Heft 3. S. 145. erwähnt worden.

Schöner berggrüner Thonstein ist mitunter auch auf den Ehrenfriedersdorfer Zinnsteingängen vorgekommen. Er nähert sich dem Steinmark, auch wohl der Grün-Erde, und wird daher öfterer als solche erwähnt; in ziemlich grosen Massen machte er oft die mittlere Ausfüllung der Gänge (unter andern bey der Kleinen Vierung) aus.

Wenn bisweilen

c. auf Eisensteingängen

Thonstein vorkömmt, so nähert er sich gewöhnlich dem Erdigen oder Hornjaspis (Heft 3. S. 65. 78.); doch dürfte auch bey manchen der Heft 3. S. 184. 185. aufgeführten Porzellan-Erden ein Uebergang bis in mürben, bröcklichen, grobsandigen weissen Thonstein Statt finden.

Zusatz.

Im Herzogthum Sachsen erscheint ein Mittel zwischen Thonstein und buntem Thon, oder Schieferletten

1) im Rothliegenden, bisweilen in einzelnen Gallen, Platten, oder Lagen; wie dieß theils im Mannsfeldischen, besonders in der Gegend von Hettstädt, theils im Hennebergischen, wie bey Benshausen, der Fall ist; er zeigt dann meist bräunliche oder andere rothe, seltner graue, grünliche, oder blauliche, Farben.

2) Auch in der Thon- und Sandsteinformation erscheint er auf diese Weise, besonders in der Gegend von Eisleben, Obersdorf und Sangerhausen.

3) Ein sehr ausgezeichneter milder Thonstein, der sich vielleicht schon dem bunten Thon nähert, theils von einer dunkelröthlichgrauen ins Röthlichbraun übergehenden, theils von grünlichgrauer ins Berggrün übergehender Farbe, flachmuschlichem Bruche und ziemlich scharfkantigen Bruchstücken, kömmt bey Cölleda und am Schloß Beichlingen vor; doch bleibt es noch unentschieden, ob er zur Thon- und Sandstein-, oder vielleicht zur sogenannten Keuper-Formation gehört, indem er mit den bunten Mergeln der letztern viel Aehnlichkeit hat.

In der Görlitzer Gegend scheint mit dem S. 48. 49. erwähnten Thon eine Art Thonstein vorzukommen, dessen nähere Verhältnisse mir nicht bekannt sind.

Litterarische Nachweisungen.

1. Bockau.

Titius Min. Samml. S. 38. (ungewiß.)

2. Ehrenfriedersdorf.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 482.
Mus. Lesk. Th. I. S. 194. 195. 210.

3. Wolkenstein.

Titius Min. Samml. S. 233. (ungewiß.)

4. Marienberger Gegend.

a. Sogenannte Kalk-Gänge.

Trebra Erklär. der Marienb. Bergwerkscharte 1770. S. 121. 122.
Charpentier Min. Geogr. S. 186 bis 188.
Meine Beyträge zur Geſchichte der Gänge; in v. Molls Jahrbüchern B. IV. Lief. 2. 1800. S. 57. 58. 96.

b. Ober Neu Haus Sachſen.

Mus. de Moscou S. 72.

5. Frauenſtein und Klingenberg.

Reuß Mineral. Th. IV. S. 191.
v. der Null Mineral. Kab. B. I. S. 445.

6. Altenberg.

Charpentier Min. Geogr. S. 161. (Eiſenthon.)
v. Charpentier Beobachtungen 1799. S. 32.

7. Dohna.

Freyberger Foſſilienkab. 1808. S. 17.

8. Rabenau.

Titius Min. Samml. S. 261.

9. Plauiſcher Grund.

(Vergl. S. 82.)

Schultze Kräuterabdrücke 1755. S. 66. 72. 73. (Zaukeroda,) 74. (Wurgwitz); mit Abbildungen.
Derſelbe von den brennbaren Mineral.; in den Schriften der Leipz. Oecon. Soc. Th. III. 1777. S. 227. 228.
v. Liebenroth Beobachtungen 1798. S. 102. 103.
Der Plauiſche Grund 1799. Th. I. S. 81. (holzförmig,) Th. II. S. 29. 30. 31. (Windberg,) 30. 32. 33. (Schweinsdorf,) 32. (Niederhermsdorf,) 30. 31. 35. (Conglomeratgebirge.)
Meine Beyträge zur Geſch. der Gänge; in v. Molls Jahrbüchern a. a. O. S. 56. 91. (Kämme.)
Pötzſch vom Granit S. 400 bis 402. (Kämme.)
Engelhardt Geogr. B. V. S. 143. (Windberg.)
Lindig; in Wolfs Statiſtiſcher Kirchen- und Bergchronik von Döhlen 1808. S. 7.
Titius Min. Samml. S. 261. (Döhlen.)
Museum de Moscou S. 72. (Zaukeroda und Potſchappel.)

10. Grumbach, Herzogswalde und Tharand.

v. Liebenroth Beobachtungen 1798. S. 102. 103.
Reuß a. a. O.
v. der Null Min. Kab. B. I. S. 444.
Breithaupt Mineralogie B. II. Abth. 2. S. 62. (Grumbach.)
v. Leonhard Min. Taſchenbuch B. IX. 1815. S. 426.
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 15. (Tharand.)

11. Freyberger Gegend.

a. Stadt-Reſier.

Lithophylac. Bornian. P. II. 1775. S. 126. (Sonne u. Gottes Gabe.)

b. Himmelsfürſt.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 958.
Meine Beyträge zur Geſchichte der Gänge; in v. Molls Jahrbüchern a. a. O. S. 17. 18. 110.
Mohs Beſchr. vom Himmelsfürſt S. 42. 43.

c. Halsbrückner Gegend.

Lithophylac. Bornian. P. I. S. 98. (Morgenſtern.) 141. (Lorenz Gegentrum.)
v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 33. (George Fdgr.)
Mus. de Moscou S. 72. (Iſaac.)

d. Gersdorf.

Mus. Leskean. Th. I. S. 155.

12. Gegend um Oederan und Chemnitz.

(Vergl. S. 55.)

a. Flöhe.

Schultze Verſuche mit Erdarten S. 30.
Weiß Abhandl. über den Weißſtein; in den Neuen Schriften der Berl. Geſellſch. B. IV. 1803. S. 352.
v. Leonhard Min. Taſchenb. B. IX. 1815. S. 426.

b. Oederan.

Boué geognoſt. Gemälde von Deutſchland 1829. S. 154. 155. 156. (mir ganz unverſtändlich und räthſelhaft.)

c. Euba.

v. Leyſſer Min. Samml. S. 135.

d. Zeiſigwald.

Albin a. a. O. S. 167.
Schultze Verſuche mit Erdarten S. 20.
Oesfeld hiſtor. Beſchr. der Städte im Erzgeb. Th. II. 1777. S. 20.
Charpentier Min. Geogr. S. 294. 295.
Pötzſch vom Granit S. 361 bis 363.
Schumanns Lexicon B. XIII. S. 438.

e. Chemnitzer Gegend überhaupt.

Agricola de nat. fossil. P. II. (nach Lehmanns Bearbeitung Th. III. B. 2. S. 172.) Bruchſtein.
Albin a. a. O. S. 167. (Katzſchenberg.)
Ludwig terrae 1749. S. 87. („Moroohtus arenosus aus dem Grimmiſchen Walde.")
Walchs Naturgeſch. der Verſteinerungen Th. I. 1773. S. 128. (Pseudo-Aſtroiten) wahrſcheinlich. Th. III. 1771. S. 93. (Rockenſtein.)
Lithophylac. Bornian. P. II. S. 97. (Bolus variegatus.)
Ferber a. a. O. Th. I. S. 40. 41.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 483. (Fruchtſtein.)
v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 50.
Hoffmann; im Neuen Bergmänn. Journ. B. II. 1799. S. 118. 119.
Reuß Mineral. Th. II. B. 2. 1802. S. 98.
v. der Null Min. Samml. B. I. S. 443. 444.
v. Leyſſer Min. Samml. S. 135. („kieſelicher Mergel, grau und röthlich, mit einer anſitzenden rothen Lage und inliegenden Stein-Erbſen oder kleinen Mergelnüſſen, ſogenannter Fruchtſtein.")

(Pötſch) Min. Samml. 1807. S. 13. 14. (Fruchtſtein.)
Catal. di Licei Ital. S. 53.
v. Leonhard Taſchenbuch B. IX. 1815. S. 426.
Breithaupt Handbuch B. II. Abth. 2. 1815. S. 62.
Schumanns Lexicon B. IV. 1817. S. 553. 554.
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 15.
Titius Min. Samml. S. 38. 225.

f. Gablenz.

v. Leyſſer Min. Samml. S. 135.
Schumanns Lexicon B. XV. 1828. S. 982.

g. Hilbersdorf.

Ludwig terrae 1749. (Moroch. arenosus) S. 147. (wahrſcheinl.) 156.
v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 50.

h. Markersdorf.

Ebendaſelbſt S. 50.
v. Leyſſer Min. Samml. S. 135.

i. Pfaffenhayn und Neukirchen.
(vergl. Heft 2. S. 178.)

Ferber a. a. O. Th. I. S. 40. 41.
Reuß Mineral. Th. II. B. 2. 1802. S. 98. (Stollberg.)
Schumanns Lexicon B. XI. S. 376. (Fruchtſtein von Stelzendorf.)
Martini geogn. bergm. Bemerk.; in Karſtens Archiv B. XVIII. Heft 1. 1828. S. 47.

Anm. Noch wird in v. Leyſſer Min. Samml. S. 136. weißlichgrauer Thonſtein von Forchheim bey Chemnitz erwähnt, was jedenfalls unrichtig iſt.

13. Lungwitzer Gegend.

v. Leyſſer Min. Samml. S. 135. (Wüſtenbrand.)
Schumanns Lexicon B. VII. 1820. S. 279. (Lungwitz,) 290. (Niedermülſen.)

14. Gegend von Zwickau.

(Vergl. S. 80. 81.)

Ludwig terrae S. 155. (Vielau.)
Martini Brief; in v. Leonhard Min. Taſchenb. 1823. Abth. 3. S. 707. 708.
Derſelbe; a. a. O. in Karſtens Archiv 1828. S. 47.

15. Gegend von Greiz.

v. Struve; in den Schriften der Societ. für die Mineralogie zu Jena, herausg. von Lenz. 1806. B. II. S. 260.

16. Gegend von Glauchau.

Ludwig terrae S. 155. 180. (ungewiß.)

17. Gegend von Kohren.

Dürr; in v. Leonhards Miner. Taſchenbuch Jahrg. VI. 1812. S. 401.
Catal. Ital. S. 52. (Kohren.)
Hesperus; Beylage No. 15. zum 27ſten Band 1820. S. 111. (Lindersberg.)
Titius Min. Samml. S. 38. (Lindersberg,) 38. 225. 261. (Kohren,) 33. (Sahlis.)
Mus. de Moscou S. 71. 72. (Kohren,) 72. (Lindersberg.)

18. Wolftitz und Gnandstein.

(Vergl. Heft 3. S. 51.)

Catal. di Lic. Ital. S. 53. (Gnandstein.)
Mus. de Moscou S. 72. (Wolftitz.)

19. Rochlitz.

Kentmann a. a. O. 1565. S. 2.
v. Liebenroth Beob. Erste Samml. 1791. S. 32. 33.
Hesperus; Beylage Nr. 15. zum 27sten Bande S. 111. no. 51. (wahrscheinlich.)

20. Schweikershayn.

v. Leysser Min. Samml. S. 135.
Anm. Die Beschreibung eines Thonsteinganges „von Tanneberg im Triebischthale" in Boué geognost. Gemälde von Deutschland 1829. übersetzt von Leonhard S. 153. 154. kann ich nur der Sonderbarkeit wegen erwähnen.

21. Leipzig.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 483. (Kleinzschocher.)
D. Rosenmüllers Nachricht von dem ohnweit Leipzig bey Kleinzschocher vorkommenden Rockensteine; in den Neuen Schriften der Soc. für die Min. in Jena B. I. 1802. S. 111 bis 124. (Kleinzschocher,) 119. (Leipziger Sandgrube.)

22. Gegend von Oschatz und Lommatzsch.

v. Liebenroth Beobachtungen. Zweyte Samml. 1791. S. 25. 26. („Kleinragewitz bey Borna.")
Pötzsch vom Granit S. 529. (Ottiliengrund;) (hiernach in Leonhardt Geogr. B. III. S. 40. u. a. O.)
Schumanns Lexicon B. VI. S. 13. (gleichlautend B. VII. S. 738.) Ottiliengrund.
Mus. de Moscou S. 72. (Naundorf.)

23. Oberlausitz.

Mus. Leskean. Th. I. S. 155. (Oberlausitz,) Th. II. S. 223. (Görlitz.)

24. Mansfeld und Thüringen.

Geognost. Arb. B. I. S. 93. 99. B. IV. S. 104. 119. 318.
Mus. de Moscou S. 71. (Beichlingen.)

25. Henneberg.

Geognost. Arb. B. IV. S. 96.

5) Polirschiefer.

Ausgezeichneter Polirschiefer kömmt in den Steinkohlengruben zu Planitz vor. In ältern Schriften wurde er mit zum Trippel gerechnet, doch beschreibt ihn schon 1741 Frisch, als einen „schwarzen bitumi-

nösen Schiefer, welcher nach dem Brennen weiß wird und zum Poliren des Marmors dient." Er ist gelblichweiß, kömmt schiefrig oder in scheibenförmigen Stücken vor, ist zum Theil sandig und scheint der Rest ausgebrannter Kohlenflötze, vermischt mit Thonerden, zu seyn. Seit langer Zeit schon benutzen ihn die Zöblitzer Serpentin-Drechsler zum Poliren ihrer Arbeiten.

Litterarische Nachweisungen.

Mus. Hoffmannian. 1741. S. 11. (Schiefer.)
Leonhardi Geogr. B. III. 1804. S. 505. (Polirstein.)
Karstens Min. Tabellen 1808. 2te Aufl. S. 88. (Polirschiefer.)
Freyberger Fossilienkabinet 1808. S. 18.
Breithaupt Min. B. II. Abth. 2. S. 68. 69.
Schumanns Lexicon B. VIII. S. 329.

6) Trippel.

In ältern Schriften werden mehrere erdige magere Fossilien als Trippel aufgeführt, namentlich mürbe, feinsandige Mergel und Thonarten, Bergmilch, Gipserde, ja sogar Blaue Eisenerde und Asche. Auch findet man unter den sächsischen Siegel-Erden, eine weisse Trippel-Erde von Frankenberg und eine graulichweisse Trippelart von Harthausen (?) erwähnt. Eben so wird der Trippel mit dem Polirschiefer verwechselt. ——

Von wirklichem Trippel sind mir in Sachsen nur folgende Vorkommnisse bekannt.

A. Im Steinkohlengebirge.

In Potschappel findet er sich gelblichgrau, selten stroh- oder blaßockergelb, erdig und stark abfärbend.

Er ist von da schon längst bekannt; denn schon in der Michaelmesse 1775 wurde der Leipz. Oecon. Societät „die Probe eines neuen sächsischen Trippels" vorgelegt, welcher von dem Steinschneider Uhmann

in einem Kohlschacht auf den Potschappler Feldern bey Zaukerode gefunden worden und der zum Poliren so gut, wie der beste ausländische Trippel gebraucht werden kann. Er ist auch wirklich von den Dresdner Steinschneidern mit Vortheil benutzt worden.

B. Im Quadersandstein und Pläner.

Schon Helk erwähnt eine weisse lockere Polir-Erde, die im Plauischen Grunde über dem Kalkstein vorkomme. Wahrscheinlich ist dieß ein ausgezeichneter gelblichgrauer Trippel, der unter andern bey Burgstädtel, über Pläner und unter Thonmergel, liegt.

Aber auch im Quadersandstein der Dresdner Gegend kömmt Trippel, theils in Nestern, theils in Lagen, besonders zwischen den obern mürben Schichten vor, wie dieß unter andern mit einem lichte ockergelben Trippel, in ziemlich starken Lagen, auf der Höhe hinter Weissig, nach Tharand hin, der Fall ist.

In dem Sandstein bey Gittersee trifft man sehr feinen gelblichgrauen Trippel in flachen Höhlungen der untern Schichten des dortigen Sandsteins.

Eine weißliche trippelartige Erde, die hin und wieder unter der Damm-Erde liegen soll, wird auch von Maxen erwähnt.

Anmerkung.

Noch muß ich einiger sogenannter Trippelarten gedenken, die offenbar andern Fossilien angehören:

1) Häufig wird, besonders in ältern Schriften, ein gelblicher und röthlicher, theils sandiger, theils verhärteter, Trippel von Scheibenberg, Schwarzenberg, Schneeberg und Eybenstock, so wie eine Trippelzeche von Grünstädtel und ein Trippelwerk bey Elterlein erwähnt. Auch wird unter den Artikeln des ehemaligen Schwarzenberger Fossilienwerks, Trippel, besonders von Elterlein, mit

aufgeführt. Dieß Alles ſcheint ſehr feinſandiger aufgelöſter Feldſpath zu ſeyn (H. 3. S. 143.), der in dem dortigen Gneisgebirge mitunter lagenweiſe vorkommt.

2) Ein zum Trippel gerechnetes Foſſil von Kainsdorf gehört nach einer neuerlichen Analyſe nicht hieher und wird daher ſeiner an einen andern Orte näher gedacht werden.

3) Ein gelblichgrauer, ſehr feinſandiger Kalkmergel, der recht gut zum Putzen von Metallſachen brauchbar iſt und daher auch als Trippel verkauft wird, kömmt in den Kalkſteinbrüchen von Geithayn vor und wurde von Haberle Trippelkalkſtein oder Kalktrippel genannt. Er ſaugt Scheidewaſſer mit kaum merkbarem Ziſchen ein.

4) In der Sandgrube bey Reibersdorf endlich kommen, zwiſchen den Sandſchichten, auch Lagen eines feinen gelblichgrauen rauhen ſandigen Thones vor, der ebenfalls als Trippel aufgeführt und auch wohl als ſolcher benutzt wird.

Zuſatz.

In der Gegend von Naumburg kömmt blaß ockergelber wirklicher Trippel vor.

Wenn dagegen ein Steintrippel vom Döllberge bey Suhl und ein Trippellager, das man in einer alten Eiſenzeche bey Dillſtädt entdeckt haben will, ſo wie eine Trippelart von Teichwolframsdorf (die 1769 Aufmerkſamkeit erregte), ingleichen eine Art von Trippel-Erde bey Brehna und Roitſch erwähnt wird, ſo ſind dieß wahrſcheinlich nur feinſandige magere Erdarten (die vielleicht zum Mergel, Thonſtein, oder dergl. gehören).

Litterariſche Nachweiſungen.

1. Scheibenberg, Schwarzenberg, Elterlein und Schneeberg. (Vergl. Heft 3. S. 146.)

Vom Regensburger Trippel; in den Breßlauer Samml. März 1720. Verſ. XI. S. 322. (Schneeberg und Eybenſtock.)

Hamburger Min. Samml. 1750. S. 4. (Scheibenberger Reſier.)
Oesfeld; im Wittenb. Wochenbl. 1792. B. XXV. S. 251. (Elterlein.)
v. Leyſſer Min. Samml. S. 132. (Scheibenberg und Schwarzenberg.)
Schumanns Lexicon B. X. S. 252. (Scheibenberg.)

2. Frankenberg.

Mus. Linkian. Th. II. S. 6. (Frankenberg,) 8. (Harthauſen.)

3. Dresdner Gegend.

a. Potſchappel.

Dresdner Gelehrte Anzeigen 1776. St. 15. S. 216.
Werner; im Kronſtedt S. 199.
Leske; in Wallerius Mineralſyſtem Th. I. S. 89.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1778. S. 501.
Mus. Leskean. Th. I. S. 40. 190. Th. II. S. 172.
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 288.
Emmerling Mineral. Th. I. 1793. S. 309.
Breithaupt Mineral. B. II. Abth. 2. S. 74.
Dresdn. Min. Samml. 1823. S. 10. (Polirſchiefer.)

b. Plauiſcher Grund im Allgemeinen.

Heil Nachricht von den Verſteinerungen um Dresden; im Hamburger Magazin B. III. 1749. S. 531. (Polir-Erde.)
Tauber; in Beckers Plauiſch. Grund Th. II. S. 9. (Gitterſee u. Weißig.)
Pötzſch vom Granit S. 353.

c. Maxen.

Schultze von Mineralien, die um Dresden gefunden werden; im Neuen Hamburger Mag. 1769. St. 33. S. 228.

Anm. Vielleicht gehört auch hieher der Heft 3. S. 194. von Ludwig a. a. O. erwähnte Morochtus levis ex tractu Glashuttensi.

4. Geithayn (Kalktrippel.)

Breithaupt Mineral. Th. III. Abth. 1. S. 11.
Mus. de Moscou S. 73.

5. Brehna und Roitzſch.

Leipz. Intell. Blatt 1766. no. 50. S. 450.

6. Reibersdorf.

Leske; im Leipz. Mag. 1782. S. 311.
Deſſen Reiſen S. 495.
Mus. Leskean. Th. II. S. 230.

7. Naumburg.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 502.
Emmerling Min. Th. I. 1793. S. 309.

8. Henneberg.

D. Gläſer von Steinſalz bey Suhla 1776. S. 65.
Engelhardt Geogr. B. VIII. S. 376. (Döllberg,) 382. (Dillſtädt.)

Anm. Noch werden in Ludwig de terris mehrere trippelartige Foſſilien (S. 92. von Eisleben; S. 93. von Artern; Tollwitz und Glauche) erwähnt, die wohl zur Mergel-, Gips- oder Bern-Erde gehören mögen.

7) Schwimmstein.

Argile légère.

Des Schwimmsteins, der im Wernerschen System allerdings hier nicht an der rechten Stelle steht, habe ich vorläufig bereits Heft 2. S. 216. an einem passendern Orte gedacht.

Er kam im Jahr 1792 auf dem Michaelis-Stehenden bey Rosenkranz und Kühschacht vor, wo er, nebst dem Heft 2. S. 210. erwähnten Feuerstein, die mittlere Ausfüllung des Ganges ausmachte. Uebrigens war er graulichweiß und zwar etwas dichter als der französische Schwimmstein, im Wesentlichen aber demselben gleich, wie auch eine chemische Analyse, die Herr OHA. Assessor Kersten auf mein Ersuchen damit vorgenommen hat, bestätigt. *)

Seine nahe Verwandtschaft mit dem Kieselsinter (Terpizit) ist bereits Heft 3. S. 168. u. f. bemerkt worden.

Litterarische Nachweisungen.

Mus. de Moscou S. 72.

Anm. Wenn in Titius Mineraliensamml. S. 261. „Schwimmstein?" vom Stamm Asser am Graul erwähnt wird, so ist dieß höchst wahrscheinlich nichts Anders, als der Heft 3. S. 143. 146. erwähnte Aufgelöste Feldspath.

8) Alaunstein.

Alaunstein-ähnliche Bildungen erscheinen bisweilen beym Thonstein; es ist dergleichen bereits oben S. 97. gedacht worden; noch auffallender treten sie

*) Herr Kersten theilte mir darüber folgende Notiz mit: Wird das Fossil in einer Glasröhre erhitzt, so entbinden sich Wasserdämpfe, welche keine Reaction auf Lackmuspapier zeigen. Vor dem Löthrohre ist es für sich unschmelzbar, schmilzt jedoch sehr leicht mit kohlensauerm Natron zu einem farbenlosen Glase. Im

aber auf den Pobershauer Zinnsteingängen, deren beym Dichten Feldspath (Heft 3. S. 162.) und beym Thonstein (S. 99.) Erwähnung geschehen ist, hervor; doch ist das Verhältniß noch zu wenig geprüft, als daß es mit Bestimmtheit hier aufgeführt werden könnte.

9) Alaunschiefer.

1. Gemeiner.

2. Glänzender.

Der meiste und ausgezeichnetste Alaunschiefer ist den zur Uebergangs-Periode gehörigen Thon-Kiesel- und Grauwackenschiefer-Gebirgen eigen; doch findet er sich nebenbey auch in ältern und jüngern Gebirgen; ja selbst auf Gängen; und zwar unter folgenden Verhältnissen.

A. Als Lager im Gneis, Glimmer- und Thonschiefer, so wie im Kalkstein, der Ur- und Uebergangsgebirge; ingleichen im Grauwackenschiefer.

In dem Gneis-Glimmerschiefer-Gebirge der Schwarzenberger Gegend, kömmt bisweilen in der Nähe der dortigen Lagerformation, ein lettiger, schwarzer, stark abfärbender Schiefer vor, der dem Glänzenden Alaunschiefer verwandt ist. Besonders auffallend habe ich ihn bey Fünf Brüder am Bretberge gefunden.

In der Nähe von Schneeberg zeigen sich gar nicht selten Alaunschieferschichten, in der Nähe der

Uebrigen verhält es sich vollkommen als Kieselerde, mit einer geringen Menge Wasser. Letzteres dürfte aber vielleicht blos mechanisch in den Poren des Minerals enthalten seyn und dieses Mineral sich daher mehr dem Kiesel, als Kieselerdhydraten (Opal u. s. f.) nähern.

dort im Schiefergebirge aufsetzenden Gänge, besonders bey Wolfgang Maasen.

Sehr oft macht daher auch Alaunschiefer einen Theil der dortigen Gangmassen aus; ein Verhältniß, das man sich entweder als in die Gangräume eingefallene Keile vom Nebengestein, oder als unverändert gebliebene Gebirgsmasse erklären mag. Es wird insbesondere vom Wolfgang Spat bey Wolfgang Maasen, so wie von Adam Heber und Auferstehung Christi, ingleichen vom Benjamin Stehenden bey Priester, von Oswald und Kalbe erwähnt.

Bey Dorf Zwönitz kommen in dem dortigen Schiefergebirge mitunter zwar auch Schichten von Alaunschiefer vor. Wenn indessen schon Agricola und nach ihm die meisten ältern Schriftsteller „ein Alaunerzt in der Zwönitzer Heyde" und ein dortiges Alaunwerk erwähnen, so möchte dieß doch wohl kaum auf Alaunschiefer zu beziehen seyn.

Bey Walthersdorf ohnweit Krottendorf soll im 17ten Jahrhundert ein Alaunschieferflötz entdeckt worden seyn, was aber nie benutzt wurde.

In dem Kalksteinlager bey Zaunhaus, ohnweit Frauenstein, kömmt theils Gemeiner, theils Glänzender Alaunschiefer, bisweilen in dünnen wellenförmigen Schichten (wie in mehrern Ur- und Uebergangs-Kalklagern) vor.

Auf eine interessante Art erscheint ein, ebenso dem Glänzenden Alaunschiefer verwandter, schwarzer letziger Schiefer, wie ich ihn S. 110. vom Bretberge angegeben habe, auch in Altenberg und zwar in einer 2 bis 2½ Lachter mächtigen Lage, welche eine Kuppe von Gneis oder Glimmerschiefer umgiebt, die sich aus dem dortigen Porphyrgebirge hervorhebt und die man mit dem Zwitterstocks tiefen Erb-

ſtolln, in der Andreaſſer Sohle (auf dem Dreyfaltigkeiter Morgengange gegen Morgen) vor mehreren Jahren angefahren hat.

In dem Kalkſtein- und Thonſchiefergebirge bey Borna ohnweit Berggieshübel iſt ein 1 bis 2 Ellen mächtiges Lager von Alaunſchiefer bekannt.

Eben ſo in dem Thonſchiefer bey Burkertswalde und im Müglitzthale ohnweit der Peſchelsmühle, woſelbſt man durch den Glänzenden Alaunſchiefer in frühern Zeiten mehrmals zu Verſuchen nach Steinkohlen veranlaſſt wurde.

Auch im Nentmannsdorfer Kalkſteinlager kommen Schichten von Alaunſchiefer vor.

Im Tharander Thonſchiefergebirge liegt ein ſchwaches Lager von Glänzendem Alaunſchiefer, der mit vielen ſchmalen Lagen von weißlichem feinkörnigen Kalkſtein durchzogen iſt, wodurch er eine krummſchiefrige und flaſrige Structur erhält.

Auch in dem Schiefergebirge bey Mohorn, Wilsdruff, Klipphauſen und Birkenhayn kommen mitunter unbedeutende Schichten von Alaunſchiefer vor.

Bey Lüttewitz (in der Gegend von Döbeln) ſoll auch ein in Thon- und Kieſelſchiefer übergehender Alaunſchiefer vorkommen.

Zwiſchen Schlegel und Arnsdorf ſetzt ein ½ bis 1 Elle mächtiges Alaunſchieferlager im Thonſchiefer auf.

Eben ſo wird bey ältern Schriftſtellern unter den Alaun-Erzen ein „fetter bergharziger Schiefer" von Kloſter Zella bey Noſſen erwähnt.

In dem Heft 2. S. 206. erwähnten Thon- und Kieſelſchiefergebirge des Pietſchenbachthals bey Noſ-

7) Schwimmstein.

Argile légère.

Des Schwimmsteins, der im Wernerschen System allerdings hier nicht an der rechten Stelle steht, habe ich vorläufig bereits Heft 2. S. 216. an einem passendern Orte gedacht.

Er kam im Jahr 1792 auf dem Michaelis-Stehenden bey Rosenkranz und Kühschacht vor, wo er, nebst dem Heft 2. S. 210. erwähnten Feuerstein, die mittlere Ausfüllung des Ganges ausmachte. Uebrigens war er graulichweiß und zwar etwas dichter als der französische Schwimmstein, im Wesentlichen aber demselben gleich, wie auch eine chemische Analyse, die Herr OHA. Assessor Kersten auf mein Ersuchen damit vorgenommen hat, bestätigt. *)

Seine nahe Verwandtschaft mit dem Kieselsinter (Terpizit) ist bereits Heft 3. S. 168. u. f. bemerkt worden.

Litterarische Nachweisungen.

Mus. de Moscou S. 72.

Anm. Wenn in Titius Mineraliensamml. S. 261. „Schwimmstein?" vom Stamm Asser am Graul erwähnt wird, so ist dieß höchst wahrscheinlich nichts Anders, als der Heft 3. S. 143. 146. erwähnte Aufgelöste Feldspath.

8) Alaunstein.

Alaunstein-ähnliche Bildungen erscheinen bisweilen beym Thonstein; es ist dergleichen bereits oben S. 97. gedacht worden; noch auffallender treten sie

*) Herr Kersten theilte mir darüber folgende Notiz mit: Wird das Fossil in einer Glasröhre erhitzt, so entbinden sich Wasserdämpfe, welche keine Reaction auf Lackmuspapier zeigen. Vor dem Löthrohre ist es für sich unschmelzbar, schmilzt jedoch sehr leicht mit kohlensauerm Natron zu einem farbenlosen Glase. Im

unterm Amt Augustusburg, dessen der Centner 18 lb. Alaun hält, allda wöchentlich über 8 Ctnr. Alaun ehedem gemacht worden," eine Stelle in der mir Verwechselungen mit Altsattel in Böhmen und Augustusberg obzuwalten scheinen.

Endlich werden auch noch Alaunschieferlager, selbst bis zu mehrern Ellen Mächtigkeit, aus dem (vielleicht neuern) Thonschiefergebirge bey Ebersdorf, Nieder-Rabenstein, Draisdorf, Nieder-Auerswalde und Rottloff erwähnt.

Auf Augusta-Stolln bey Klein-Olbersdorf ohnweit Chemnitz kömmt in dem dortigen sehr talkigen Glimmerschiefer ein Lager von glänzendem, milden, krummschiefrigen Alaunschiefer vor, der sehr fettig und stark abfärbend ist, so daß man ihn geschlämmt zum Einschmieren von Maschinentheilen in Chemnitz gebraucht und (1829) unter dem Namen Graphit zum Theil in Handel gebracht hat; er nähert sich theils dem Zeichnenschiefer, theils erscheint er wirklich von einem fast graphitähnlichen Ansehen.

Das ausgezeichnetste und wichtigste Vorkommen des sächsischen Alaunschiefers ist aus dem zur Grauwackenformation gehörigen Uebergangs-Thonschiefer des Voigtlandes bekannt, und hier wieder vorzüglich vom nördlichen Gehänge der Göltsch zwischen Reichenbach und Plauen, bey Limbach und Mylau.

Der dasige Alaunschiefer ist meist graulichschwarz, oft sehr dunkel, was dadurch noch mehr gehoben wird, daß er mit Lagen von weissem Quarz durchzogen ist. Er enthält überhaupt einen beträchtlichen Antheil Kohlenstoff und färbt daher mitunter ab. Seltner ist er von grauen, gelblichen und grünlichen Farben, je nachdem Erden- und Eisengehalt ihn nüanciren. Den grauen, festen und harten hielt man

für den reichhaltigsten. Der schwarze gemeine sowohl, als glänzende, ist oft sehr bunt angelaufen.

Der schwarze Gemeine Alaunschiefer kömmt theils ausgezeichnet gerad-, theils sehr gros wellenförmig krumm-schiefrig vor. Der Glänzende, eisenschwarze, scheint meist dünnschiefrig zu seyn. Die grauen und grünlichen, schwarzgefleckten, Abänderungen liegen öfterer auch ungeschichtet, in grosen dichten Parthien oder nesterweise, in dem schwarzen Schiefer. Selten ist das Vorkommen in Kugeln; desto allgemeiner dagegen eine starke, unbestimmte und unregelmäsige Zerklüftung.

Sehr interessant ist ein Vorkommen, das man auch hier auf eine ähnliche Weise bemerkt hat, wie ich Heft 2. S. 157. vom Hornstein und Heft 4. S. 89. vom Thonstein angegeben habe. Ein frischer blaulichschwarzer Gemeiner Alaunschiefer zeigt nämlich bisweilen, auf täuschende Art, die gekrümmte und in einander gewundene Holzstructur, wie der Holzstein, ohne daß hierbey an Versteinerungen zu denken seyn möchte. Dagegen ist das Vorkommen wirklicher Versteinerungen in ihm bereits Heft 2. S. 204. bemerkt worden.

Angezündet in Haufen brennt er leicht für sich fort. Auch blüht auf ihm Alaun, wenn auch nicht in groser Menge, aus.

Sowohl bey Mylau als Limbach waren die, grosentheils unterirdischen, Brüche für das bekannte Reichenbacher Alaunwerk, wozu schon unterm 9. July 1691 der Bürgermeister Paul Döring zu Reichenbach, der dasselbe angelegt hat, landesherrliche Concession erhielt. Aus dem Besitz von Privatpersonen kam es 1765 an den landesherrlichen Fiscus, für dessen Rechnung es noch bis 1827 betrieben, sodann aber, (weil es, besonders wegen der unterirdischen

Gewinnung, zu schwerköstig war,) eingestellt wurde. Es lieferte zwar von je her eine der vorzüglichsten Alaunsorten, die daher auch immer in etwas höherm Preise stand als anderer Alaun; doch war die Production unbedeutend und erreichte nur einmal (1791) ein Quantum von 523 Ctr. im Jahre.

Auch noch bey Unterheinsdorf findet man einen dickschiefrigen Alaunschiefer mit glänzenden Ablosungen. ——

Ob vielleicht in dieser Gegend, oder bey Reichenbach selbst, noch in früherer Zeit ein Alaunwerk befindlich gewesen ist, kann deßhalb in Frage kommen, weil „die Verleihung eines Allaun-Bergkwergs zum „Neuen Markt" (vielleicht Neumark) „auf Andreeßen Wolßdorfers Güttern vngeferlich eine halbe „Meil Wegs von der Burggrauischen*) Landgrenniz „gelegen" vom 4. October 1559 bekannt ist.

Ein ausgezeichneter dunkelschwarzer, theils dünnschiefriger, theils dichter und dann im Grosen flachmuschlicher, Alaunschiefer kömmt auch bey Oelsnitz, (unter andern am Docksberge) bey Raasdorf und bey Erlbach vor. ——

Gerad- und dünnschiefriger Alaunschiefer kömmt ferner in der Planitzer und Zwickauer Gegend, namentlich in Kainsdorf (zwischen dem Oberdorfe und Planitz) vor; woselbst schon zu Anfang des vorigen Jahrhunderts ein Stolln, zur Zwickauer Hoffnung genannt, auf Alaunschiefer betrieben, später aber dergleichen auf dem Schwarzen Mann zu Kainsdorf gebrochen, auch 1725 um Concession zu Anlegung eines Alaunwerks nachgesucht, und noch erst vor

*) Hierunter können die Burggrafen von Dohna gemeint seyn, die damaliger Zeit in der dortigen Gegend ausgebreitete Besitzungen hatten.

wenig Jahren ein Alaunwerk, Wilhelmine □ Fdgr. daſelbſt angelegt wurde. Bisweilen iſt der Kainsdorfer Alaunſchiefer auch glänzend.

Am Schloßberge bey Wildenfels fand man auch Lagen und Trümer von Glänzendem Alaunſchiefer; namentlich auf einer ehemals dort gangbaren Grube Luna Stolln (1764).

Endlich ſind noch Schichten von graulichſchwarzem Alaunſchiefer aus dem Grauwackengebirge bey Goßberg ohnweit Haynichen bekannt.

Wenn Alaunſchiefer von Potſchappel erwähnt wird, ſo iſt dieß wohl nichts Anders, als ein in den dortigen Steinkohlenflötzen vorkommender, mit Schieferkohle und Schwefelkies durchwachſener, dünnſchiefriger Brandſchiefer, der bey dem dortigen Alaunwerke auf Vitriol und Alaun benutzt wird.

B. Auf Gängen.

Eines wohl mehr dem Gebirgsgeſtein als der Gangmaſſe angehörigen Vorkommens von Alaunſchiefer iſt S. 111. und S. 113. bereits von einigen Schneeberger ſowohl, als von den Bräunsdorfer Gängen, gedacht worden.

Henkel führt daſſelbe auch noch, nicht ganz richtig, von andern kieſigen Gängen bey Freyberg, namentlich von Kühſchacht und Rothe Grube an; indeſſen ſcheint auch hier eine Verwechſelung mit kieſigen Gneisparthien Statt zu finden.

Zuſatz.

In dem Grauwackenſchiefer bey Neuenhofen im Neuſtädtiſchen Kreiſe kommen ebenfalls Alaunſchiefer-ähnliche Schichten vor.

Ebenſo kommen alaunhaltige Schiefer bey Weyda vor, woſelbſt in der Mitte des vorigen

Jahrhunderts auch eine Grube, die St. Johannes-zeche am Neuhofner Gebirge, baute, von der einige Proben auf Alaun verſotten wurden.

Anmerkung.

Wenn theils von Sangerhauſen, theils von Schwemſal und von Düben, Alaunſchiefer erwähnt wird, ſo iſt dieß theils alaunhaltige Erdkohle (wahrſcheinlich aus der Rieſtädter Gegend) theils Alaun-Erde.

Von einem ähnlichen Vorkommen iſt auch wohl der ſogenannte Flötz-Alaunſchiefer von Eckardsberge und Sachſenhauſen; ein kohliger und kieſiger Schiefer, der ein Gegenſtand des 1739 aufgenommenen Berggebäudes Gottes Hülfe war, das ſeit 1745 als Vitriolwerk betrieben wurde.

Noch werden Alaunſchiefer-Kugeln aus der Oberlauſitz; ſo wie Glänzender Alaunſchiefer von Wieſa; endlich aber Gemeiner ſowohl als Glänzender Alaunſchiefer von Steinitz erwähnt, die wohl ſchwerlich dem eigentlichen Alaunſchiefer angehören dürften.

Litterariſche Nachweiſungen.

1. Erlbach.

Widenmanns Mineralogie 1794. S. 397.
Emmerling Mineralogie Th. III. S. 47.

2. Oelsnitz.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 74.

3. Limbach.

Hoffmann Orykt. a. a. O.; 1788. S. 500.
Mus. Leskean. Th. I. S. 185.
Schumanns Lexicon B. V. S. 788. B. XVII. S. 917.

4. Mylau oder Reichenbach.

Albin a. a. O. S. 184.
Brückmann Magnalia Dei Th. I. S. 176. Th. II. S. 633.
Büchner epistol. IV. de fossil. atque mineralibus etc. in Voigtlandia p. 4. 5.

Lithophylac. Bornian. P. II. S. 102.
Ferber a. a. O. S. 286.
Charpentier Min. Geogr. S. 324. 325.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 500. 501.
Mus. Leskean. Th. I. S. 185.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 286.
Lampadius Samml. practisch chem. Abh. 1797. B. II. S. 228.
v. d. Null Min. Kab. B. I. S. 456.
v. Struve Bemerkungen über den Alaunschieferbruch und die Alaunsiederey bey Reichenbach; in Voigts Magazin für Naturgesch. B. XI. 1806. St. 6. S. 522 bis 528.
Desselben Suite der Voigtländischen Thonschieferformation; in den Schriften der Herzogl. Societät für Mineralogie zu Jena B. II. 1806. S. 261 bis 264.
Schumanns Lexicon B. VI. S. 681. — B. XII. S. 251.
Mus. de Mosoou Tom. II. S. 73. 74.

5. Unterheinsdorf.

Ebendaselbst S. 74.

6. Zwickauer Gegend.

Mus. Linkian. Th. II. 1786. S. 78. (Zwickau.)
Leipz. Min. Samml. 1787. S. 51.
Schumanns Lexicon B. XVII. S. 151. (Cainsdorf.)

7. Schneeberg.

Titius Min. Samml. S. 74. (Kalbe.)

8. Walthersdorf bey Schlettau.

Schumanns Lexicon B. XII. S. 420.

9. Zwönitzer Heyde.

Agricola de natura fossil. (nach Lehmanns Bearbeitung Th. III. B. 1. S. 160.) dem mehrere von den ältern Schriftstellern nachschreiben, unter andern:
Albin a. a. O. S. 184.
Schultze Sachsens vorzügliche Reichthümer u. s. f.; im Dresdnischen Magazin 1761. B. II. S. 71.

10. Kleinolbersdorf.

Titius Min. Samml. S. 252.
Gläsers Empfehlung des „Graphit" von Augustastolln. Biene 1830. Nr. 25.
Kalender für den Sächs. Berg- und Hüttenmann auf das Jahr 1831. S. 99. 123. (Graphit,) 167. (Augusta.)

11. Augustusburg.

Etwas von dem ehemaligen Alaunen Werk zum Neuen Jahr Geviertte Fdgr. sammt dem tiefen Erbstolln genannt, unter Augustusburg am Mühlwege nach Erdmannsdorf zu gelegen, von Joh. Aug. Bergner §. 3. (Falkenau,) 5. (Neu Jahr) (blos historisch.)
v. Schütz Beschr. vom Schloß Augustusburg 1770. S. 77.
Mus. Linkian. Th. II. S. 78.
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 226.

12. Riechberg und Bräunsdorf.

Henkel Bethesda Portuosa 1ſte Aufl. S. 151. (2te Aufl. S. 122.)
Deſſen Unterricht in der Mineralogie 1747. S. 144. 325.
Beyers Erztſtuffen Collection 41ſtes Fach 2te Abth. no. 12. („Erzdieb, ein ſchwarzes ſpiegelichtes Geſteine" vom Sieghieb bey Riechberg und Bräunsdorf.)
Ferber a. a. O. 1778. Th. I. S. 110. 111. (ſchwarzer Thonſchiefer vom Kühſchacht und Neue Hoffnung.)
Dresdner Min. Samml. 1780. S. 186.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 498. (Thonſchiefer.)
Mus. Leskean. Th. II. S. 18. 19. (Thonſchiefer.)
Schröters Mineral. und bergmänn. Wörterbuch 1789. B. I, S. 55. 90.
Emmerling Miner. B. III. S. 44. 45. (Thonſchiefer.)
Meine Beyträge zur Geſchichte der Gänge; in v. Molls Jahrbüchern B. IV. Lief. 2. S. 55.
Daubuisson des Mines de Freyberg Tom. III. 1802. S. 271. 272.
v. d. Null Min. Kab. B. I. S. 456.
Schippans Geognoſtiſch-bergmänniſche Karte der Umgegend um Bräunsdorf u. ſ. f.
Puſch vom Weißſtein a. a. O. S. 52. 53. (Thonſchiefer.)

13. Freyberg.

Henkels Bethesda a. a. O. (Rothe Grube.)
Deſſelben Mineralogie S. 144. (Rothe Grube,) 325. (Kühſchacht.)

14. Tharand.

Tauber; in Beckers Plauiſchen Grund Th. II. S. 41.
Moſch; Sachſen B. II. S. 7.

15. Potſchappel.

Bonnard a. a. O. pag. 56. (in v. Leonhard Min. Taſchenb. 1822. Abth. 1. S. 133.)
Titius Min. Samml. S. 74.

16. Nentmannsdorf.

Dresdner Min. Samml. 1820. S. 19.

17. Müglitzthal.

v. Raumer Fragmente S. 2. 3. 56.
Bonnard a. a. O. pag. 44. (in v. Leonhard Min. Taſchenb. Jahrg. 1822. Abth. 1. S. 121.)

18. Borna bey Berggieshübel.

Bonnard a. a. O. pag. 42. (oder in Leonhard a. a. O. S. 119.)
Moſch Sachſen, B. I. 1816. S. 189.

19. Oberlauſitz.

Mus. Leskean. Th. I. S. 17.
Treutler oryktognoſt. Beſchr. u. ſ. f.; in der Lauſitz. Monathsſchrift 2te Lief. 1799. St. 4. S. 279. 280. (Steinitz.)

20. Sangerhauſen.

Decker Min. Samml. 1753. S. 115. 116.

21. Eckardsberga.

Geognoſt. Arbeiten B. IV. S. 309. 310.

22. Neuenhofen.

Ebendaſelbſt S. 227.

23. Weyda.

Büchner epistola quarta de fossilibus atque mineralibus etc. in Voigtlandia p. 4.
Sammlung aus den drey Reichen der Natur; zum öffentlichen Verkauf; Leipzig (Intelligenzcomtoir) S. 26.
Charpentier Min. Geogr. S. 347.
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 15.

10) Brandſchiefer.

Ob wohl der meiſte Brandſchiefer nichts Anders iſt, als ein mit Bitumen oder Steinkohlenmaſſe ſtark durchdrungener Schieferthon, ſo wollte ich ihn doch (in der Folge des Wernerſchen Syſtems) nicht übergehen.*) — Schultze u. a. ältere Schriftſteller nannten ihn Steinkohlenſchiefer oder Kohlenſtein.

Er kömmt allenthalben in den ſächſiſchen Steinkohlengebirgen (am wenigſten bey Schönfeld) vor.

In denen des Plauiſchen Grundes liegt zuvörderſt ein brandſchieferartiges Kohlenflötz, nicht weit im Hangenden des (zunächſt auf dem Porphyr des Sauberges aufliegenden) Kohlenflötzes, und iſt, eben ſo wie andere Brandſchieferflötze, die mit Schieferthon, Thonſtein, Steinkohlen und Mergel-Flötzen abwechſeln, theils mit dem Stollnflügel des tiefen Weiſeritzſtolln, theils mit andern Bauen in Döhlen und Zaukerode (wo er beſonders ausgezeichnet vorkömmt), verſchiedentlich getroffen worden. Auch kennt man dort ein breccienartiges Gemenge von Stücken Brandſchiefer, Thonſtein und Mergel.

Meiſt macht er die Decke der Kohlenflötze aus; auch iſt ein grofer Theil der S. 72. u. f. erwähnten Verſteinerungen, namentlich der S. 75. gedachten

*) Vergl. Breithaupt Handbuch der Mineralogie B. IV. Abth. 2. 1818. S. 52.

Henkel [illegible]
Dessen [illegible]
Beyer [illegible]

Fr. [illegible]

[illegible] Potschappel u. a.
[illegible] Pflanzenabdrücke, die
[illegible] schwarz. Nächst den
[illegible] liegen bisweilen
[illegible] Stücke von einem
[illegible] verwandelten Holze

[illegible] des Leopoldstolln zu
[illegible] Kohlenflötze von Ham=
[illegible] halten Brandschiefer.
[illegible] auch in den Kämmen des
[illegible] vor.

[illegible] er graulichschwarz. Auch
[illegible] Zonen des Steinkohlenge=
[illegible] Gegend; namentlich bey
[illegible] Glöße und Ebersdorf,
[illegible] hal; allenthalben aber nur in

[illegible] auch die, nur wenige Zolle
[illegible] Tageflötze, aus dem Steinkoh=
[illegible] nitz und Bockwa, dem Brand=

Zusatz.

[illegible] netsten ist der Brandschiefer von
[illegible] wo er am Untern Ziegelberge,
[illegible] Flötz zwischen Schieferthon
[illegible] bildet. Er enthält hier bis=
[illegible] von Telliniten.

Litterarische Nachweisungen.

1. Plauischer Grund.
(vergl. S. 82. und 101.)
[illegible] brennbaren Mineralien a. a. O. 1777.
[illegible] Potschappel.)
[illegible] 1783. no. 1725. (Muschelabdrücke in
[illegible] von Potschappel.)

Meine miner. bergm. Beob.; im Bergmänn. Journ. 1792. B. II. S. 139. (Niederhermsdorf.)
Tauber; in Beckers Plauiſchen Grund Th. II. S. 19. 20. 27. 28.

2. Haynichen.

Freyberger Foſſil. Kab. 1808. S. 18.

3. Schönfeld.

Mus. de Moscou Tom. III. p. 63.

4. Wehrau.

Charpentier Min. Geogr. S. 8.
Berner; im Kronſtedt S. 207.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 499. — 1791. S. 271.
Mus. Leskean. Th. I. S. 184. – Th. II. S. 85, 203.
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 109.

Anmerkung.

Eine dem Brandſchiefer nur entfernt verwandte Steinart dürfte der Kohlenſchiefer aus dem Rothliegenden im Hennebergiſchen ſeyn, wo er beſonders bey Goldlauter unter merkwürdigen Verhältniſſen vorkömmt, die ich in den Geognoſt. Arbeiten B. IV. S. 147 bis 158. genauer beſchrieben habe.

Litterariſche Nachweiſungen.

Gläſer Beſchr. von Henneberg 1775. S. 56. 57.
Anſchütz Berichtigungen und Zuſätze S. 41. 80.
Voigts Mineral. Reiſe 1782. Th. I. S. 61. (Kupferſchiefer.)
Compendiöſe Bibliothek. Der Mineraloge. 1794. Heft 2. S. 61.
Spangenberg; in Voigts Geſch. der Braun- und Steinkohlen Th. II. 1805. S. 195 bis 197.
v. Hoff; in v. Leonhards Taſchenbuch; Jahrg. VIII. S. 355 bis 361.
Geognoſt. Arb. B. IV. S. 147 bis 158.

11) Zeichnenſchiefer.

Vom Vorkommen wirklichen Zeichnenſchiefers ſind blos aus dem Tharander Schiefergebirge beſtimmte Nachrichten bekannt. In dieſem liegt nämlich, unter dem erſten Kalklager, eine etwa $\frac{3}{4}$ Elle ſtarke Schicht von dickſchiefrigem, blaulichſchwarzem Zeichnenſchiefer, der jedoch zu hart iſt, um als

Zeichnenstift gebraucht werden zu können; vielleicht nähert er sich schon dem Alaunschiefer, der auch unter ihm vorkömmt. (S. 112.)

Noch mehr ist dieß der Fall mit den schon Heft 2. S. 206. und Heft 4. S. 113. gedachten schwarzen Schieferlagen im Thonschiefergebirge des Pietschebachthals bey Nossen, von welchen einige allerdings dem Zeichnenschiefer sich nähern.

Ziemlich zuverlässig ist auch die Notiz, daß bey Ottengrün im Voigtlande ehemals ein schwarzer Schiefer gewonnen wurde, aus dem die Elterleiner Farbenfabrik schwarze Kreide präparirte. Die Grube hies der Schwarze Küttel.

Unbestimmtere und zweifelhaftere Nachrichten von sächsischen Zeichnenschiefer sind folgende:

1) aus den Sandsteinbrüchen bey Pirna, wird eine „feine schwarze Erde" oder ein „schwarz Steinmark" erwähnt, das sehr fein thonartig, unterm Vergrösserungsglase aber schuppig und glänzend war; nach Helks Beschreibung lag es in den Höhlungen des Sandsteins und war bey deren Eröffnung meist so weich, daß es sich mit dem Finger streichen lies und schwärzte; wenn es vertrocknete, sah es rusig und zum Theil wie Steinkohle aus; es hatte einen etwas widrigen und herben Geschmack; beym Glühen rauchte es, gab aber nie Flamme, sondern nur einzelne Funken und hinterlies einen sehr feinen weissen Staub. Es scheint wohl etwas Anders zu seyn, als die in diesem Sandstein mitunter vorkommende Pechkohle; ob es aber Schwarze Kreide war, muß ich unentschieden lassen.

Eben so wird eine schwarze thonige Erde von Glashütte erwähnt, aus der man schwarze Kreide machte, die aber nicht brauchbar war.

2) Schwarze Erde wird ferner aus einem Steinbruche zu Gieshübel von der Mutter Gottes und

3) eine schwarze Kreide als terra sigillata wird von Lauenhayn angeführt;

4) ferner findet man bey ältern Schriftstellern einen schwarzen Thon, zwischen den Kalksteinschichten zu Ebersbach bey Kolditz, (S. 35.)

5) eine schwarze „Schreibkreyde von Waldenburg," so wie

6) eine vom Obermittweyder Hammer angeführt, welche letztere theuer bezahlt worden seyn soll. Wahrscheinlich gehört ein Theil von diesen, so wie von andern Präparaten, deren beym Graphit gedacht werden soll, einem Gemenge von Letten mit Kohlenstoff (wie S. 114.) an.

Litterarische Nachweisungen.

1. Voigtland.

Biehlers Ertzstuffencollection 1735. Nr. 3073.

2. Waldenburg.

Math. Merian Topographia Superior. Saxon. 1650. S. 185.

3. Ebersbach.

Ludwig terrae S. 115.

4. Gegend von Pirna.

Ebendaselbst S. 112. (Glashütte.)
Beyer Ertztstuffencollection 45stes Fach 2te Abth. no. 7. 21. (Gieshübel.)
Helk Beschr. des Pirnaischen Sandsteingebirgs; im Hamb. Mag. 1750. B. VI. S. 218.
v. Schütz ökonom. Bedenken S. 423. (Glashütte.)
Schultze Brennb. Material.; a. a. O. 1777. S. 55. (Pirna.)
Linus Min. Kab. S. 38.

Anm. Wenn Kentmann a. a. O. S. 6. Medullam piceam saxorum Pirnensium, „Schwartz Steinmark" Bech gleich, erwähnt, so scheint dieß entweder hieher, oder zur Pechkohle, zu gehören.

5. Tharand.

Ludwig terrae 1749. S. 112. (Hartha) vielleicht hieher gehörig.
Tauber; in Beckers Plauischem Grund Th. II. S. 41. (und hiernach in vielen neuern Schriften.)

12) Wetzschiefer.

Oryctognostisch ausgezeichneter Wetzschiefer in dem Sinne, wie ihn das Wernersche System nimmt, ist vorzüglich aus dem zur Grauwackenformation gehörigen Uebergangsthonschiefer bekannt. Wo er sich unter andern Verhältnissen findet, ist er selten rein.

A. Im Urgebirge

kenne ich ihn nur aus den jüngern Gliedern; doch kömmt ein ausgezeichneter blaßberggrüner, seidenartig schimmernder, Wetzschiefer bey Toppschädel ohnweit Nossen, und ein ähnlicher Schiefer (im Syenitschiefer) bey Siebenlehn, ohnweit des Fröhlichen Sonnenblick, vor.

Auch im Gneise kommen, wenn er ganz dünnschiefrig wird, Schichten vor, die nicht allein brauchbare Wetzsteine liefern würden, sondern die auch selbst bis in Wetzschiefer übergehen. Letzteres ist besonders der Fall bey Groswaltersdorf; von wo dieser wetzsteinartige Gneis sich bis Lippersdorf und Oberseyda zieht.

Auch im Niederlautersteiner Forstrevier, am Brandhübel bey Bockau, kömmt ein mächtiges Lager im Gneise vor, welches aus einem festen feinsandigen Gemenge von Quarz, dichtem Feldspath und Glimmer besteht, das brauchbare Wetzsteine, wenigstens für gröbere Instrumente, liefern könnte und von dem auch wirklich 1828 einige Marienberger Einwohner, zum Brechen von Wetzschalen, Gebrauch machten.

Es ist ferner aus ältern Nachrichten bekannt, daß man auf Seegen Gottes Herzog Augustus (wahrscheinlich aus dem dortigen hornschieferartigen Gneise) „weißgraue Schieferstücken zu Wetzsteinen" ausbrach.

Allein ganz ausgezeichneter Wetzschiefer in gröſsern Massen kömmt nur

B. im Uebergangsgebirge

vor. In solchem findet er sich bisweilen im Voigtlande. Unter andern kömmt er grünlichgrau, dem Berggrün sich nähernd, mit einiger Streifung, die sich nach den wellenförmigen Biegungen des schiefrigen Bruchs richtet, bey Rempesgrün, am rechten Göltschgehänge, vor. Grünlichgrau, mit schmalen Streifen von lichterer und dunklerer Farbe, unvollkommen schiefrig, fast dicht, zeigt er sich an der Elster, dem Lochhause gegenüber.

Ferner kömmt er dick- und krummschiefrig bey Reichenbach, ingleichen sehr gekrümmt schiefrig bey Mylau vor; so wie noch an mehrern Orten in Thonschiefer übergehend, wo dieser Verhältnisse weiter gedacht werden soll.

Auf ähnliche Weise kömmt er bey Seifersdorf ohnweit Bräunsdorf vor. Von da ist er schon lange (als Horn- oder Wetzschiefer) bekannt und wurde selbst in das ehemalige Fossilienwerk in Schwarzenberg zu weiterer Zurichtung eingeliefert.

Er kömmt hier nicht allein in der bekannten reinen grünlichgrauen Varietät vor, sondern auch in mancherley unreinen Abänderungen; bald quarzig, (vergl. Heft 2. S. 151.) zum Theil selbst sichtlich mit Quarzkörnern gemengt, undeutlich schiefrig und sehr fest, wo er dann in eine bräunlichrothe Steinart überzugehen scheint, die zwischen Thonschiefer und Sandstein innen steht und in der Nähe des Heft 3. S. 54. erwähnten Jaspis bricht; bald mehr talkig und dann bis in Grünstein und Thonschiefer übergehend; wie er denn überhaupt mit Uebergangsthonschiefer- und Grünstein-Schichten abwechselt.

Auch mit dem benachbarten Stolln vom Seitenberg hat man Schichten von Wetzschiefer durchfahren.

Ferner kommen in dem, durch eine sonderbare conglomerat-artige Structur ausgezeichneten, Goßberger Thonschiefer häufige Knollen von Wetzschiefer vor.

Noch wird ein mächtiges Wetzsteinlager aus der Gegend von Oschatz erwähnt. Es zeigt sich auf der Mitte des Windmühlenberges bey Collmen, über dem Vorwerk Striesa (wo selbst Brüche in ihm angelegt waren); bildet unter andern den Ottenberg und soll sich über Striesa, Zschöllau, Manschatz bis Zaußwitz und Strehla ziehen. Allein es ist der dasige Wetzstein nichts Anderes, als ein graulichweisser, auch blaulicher und bräunlichrother, oder mit rothen Adern und Flecken, so wie mit Quarz- und Hornstein-Adern durchzogner, feinschiefriger, quarziger Thon- oder Grauwackenschiefer. Liebenroth schlug ihn zu Anlage einer Wetzstein-Fabrik vor.

Ein grünlichgrauer feiner Wetzstein soll auch in der Gegend von Königsbrück vorkommen, ist aber wohl dem Wetzschiefer eben so wenig angehörig, als die zu Wetzsteinen tauglichen Schichten, die bisweilen im Pläner Gebirge vorkommen.

Dagegen soll wirklicher Wetzschiefer bey Löbau vorkommen.

Zusatz.

In dem Grauwacken- und Uebergangs-Thonschiefer, der das Grundgebirge im nordwestlichen Theil der Grafschaft Mansfeld, so wie im Amt Sangerhausen, ausmacht, gehen einzelne Schichten auch bisweilen in einen grünlichgrauen Wetzschiefer über.

Allein ganz ausgezeichneter Wetzschiefer in grösern Massen kömmt nur

B. im Uebergangsgebirge

vor. In solchem findet er sich bisweilen im Voigtlande. Unter andern kömmt er grünlichgrau, dem Berggrün sich nähernd, mit einiger Streifung, die sich nach den wellenförmigen Biegungen des schiefrigen Bruchs richtet, bey Rempesgrün, am rechten Göltschgehänge, vor. Grünlichgrau, mit schmalen Streifen von lichterer und dunklerer Farbe, unvollkommen schiefrig, fast dicht, zeigt er sich an der Elster, dem Lochhause gegenüber.

Ferner kömmt er dick- und krummschiefrig bey Reichenbach, ingleichen sehr gekrümmt schiefrig bey Mylau vor; so wie noch an mehrern Orten in Thonschiefer übergehend, wo dieser Verhältnisse weiter gedacht werden soll.

Auf ähnliche Weise kömmt er bey Seifersdorf ohnweit Bräunsdorf vor. Von da ist er schon lange (als Horn- oder Wetzschiefer) bekannt und wurde selbst in das ehemalige Fossilienwerk in Schwarzenberg zu weiterer Zurichtung eingeliefert.

Er kömmt hier nicht allein in der bekannten reinen grünlichgrauen Varietät vor, sondern auch in mancherley unreinen Abänderungen; bald quarzig, (vergl. Heft 2. S. 151.) zum Theil selbst sichtlich mit Quarzkörnern gemengt, undeutlich schiefrig und sehr fest, wo er dann in eine bräunlichrothe Steinart überzugehen scheint, die zwischen Thonschiefer und Sandstein innen steht und in der Nähe des Heft 3. S. 54. erwähnten Jaspis bricht; bald mehr talkig und dann bis in Grünstein und Thonschiefer übergehend; wie er denn überhaupt mit Uebergangsthonschiefer- und Grünstein-Schichten abwechselt.

13) Thonschiefer.

Wenn schon die genauere Bestimmung über die sächsischen Thonschiefergebirge, die der Urschieferformation und die welche der, der Uebergangsperiode angehörigen, Grauwackenformation zugehören, so wie die genauere Angabe der Lagerungs-Verhältnisse und der Verbreitung dieser Gebirge, zu den Gegenständen der geognostischen Landesuntersuchung gehört und daher hier nur im Allgemeinen die Bemerkung gnügen muß, daß die sächsischen Schiefergebirge zwischen den Formationen des Glimmerschiefer und der Grauwacke innen liegen, so sind dieselben doch, nach ihren localen Verhältnissen, durch nachstehende Bemerkungen zu charakterisiren, wobey man im Allgemeinen annehmen kann, daß die zu den ältern Formationen gehörigen Schiefer meist bunte Farben und einen höhern Grad des Schimmers, die neuern dagegen meist grünlichschwarze Farben und wenig oder keinen Schimmer zeigen.

Die (Uebergangs-)Thonschiefer der sogenannten Voigtländischen Landrefier, aus der Gegend von Oelsnitz, Raschau, Untermarxgrün, Ober- und Unter-Lohsa, Taltitz, Kirbitz, Planschwitz, Geilsdorf, Rödersdorf, Straßberg (im Elstergrunde) und Plauen, sind meist dunkelblaulichgrau, bisweilen aber doch auch grau oder braun. Als Dach- oder Tafelschiefer sind sie nur selten zu benutzen.

Dem Lochhause gegenüber kommen sie graulich- und dunkelblaulich-schwarz, in breiter, bandartiger Streifung, matt, hart und unvollkommen schiefrig vor.

Die Thonschiefer bey Tirpersdorf (Tirpisdorf), Pilmsgrün und Jägerswald sind grau und zeichnen sich durch eingemengte dunkle Krystalle

(von Serpentin) aus, die von ¼ Zoll Länge bis zur Gröſe eines Punctes abwechſeln; theils ſind ſie ſternförmig aus einander laufend, theils durchkreuzen ſie ſich; im friſchen Zuſtande ſind ſie ſchwarz; im verwitterten aber braun, gelb oder roth; bisweilen verlaufen ſie ſich in bloſe Flecken, und bilden ſo die Abänderung, die man auch Fruchtſchiefer nennt.

Sehr ausgezeichnet kommt der Thonſchiefer auf dieſe Art (dunkelaſchgrau, ſtark ſeidenartig ſchimmernd, mit vielen, ſehr kleinen kurzen und ſchmalen, ſäulenförmigen Kryſtallen) auch bey Teuma und Lottengrün vor.

In dem Thonſchiefer bey Plauen, namentlich bey Poßig, kömmt eine ſehr ausgezeichnete Varietät, lagenweiſe in dem übrigen Schiefer, vor. Sie iſt bräunlichroth, oder von einer Mittelfarbe zwiſchen dunkelperlgrau und kirſchroth, bis ins ſchmuzig Kirſchroth ſich verlaufend, hat ſtarken ſeidenartigen Schimmer und iſt ganz dünnſchiefrig. Sie ſoll ſehr dauerhaft ſeyn und im Feuer nicht ſpringen; daher auch in Plauen einige Häuſer damit gedeckt ſind.

Die Schiefer bey Elſterberg, Kühnsdorf und Unterheinsdorf werden bisweilen blaſig und nehmen eine mandelſteinartige Structur an.

Bey Altenſalze ſind ſie ausgezeichnet blaulichgrau und bläulichſchwarz; am Rudrigbache hingegen lichtgrau; bey Hartmannsgrün, Treuen und Pfaffengrün ſind mehrere Brüche, wo mitunter Schiefer zum Dachdecken gebrochen worden iſt.

Der röthlichbraune Thonſchiefer von Falkenſtein iſt bekannt wegen ſeiner magnetiſchen Eigenſchaft. Er zeigt beſtimmte Pole, wird vom Magnete angezogen, beunruhigt die Magnetnadel ziemlich ſtark und zieht ſelbſt Eiſen an.

Auch bey Schöneck ist noch Thonschiefer. Andererseits findet man ihn bey Ellefeld (grünlichgrau) und in der Auerbacher Gegend, wo er wieder (aus mehrern Brüchen bey Auerbach, Vogelsgrün, Rotewisch u. s. f.,) zum Dachdecken gebraucht worden ist. Der Auerbacher Schiefer ist zum Theil grünlichgrau, weißlich und dünnschiefrig.

Hinter Rotewisch, bey Ritzengrün und Wernsgrün, ist er (wahrscheinlich einer ältern Formation angehörig) grünlich-, gelblich- und lichte perlgrau, mit gelblichbraunen matten rundlichen Flecken, die wahrscheinlich von verwittertem Serpentin herrühren. Bey Vogelsgrün hingegen zeigt er sich als sogenannter Fruchtschiefer, mit länglichen, starkschimmernden, schwärzlichgrünen Flecken, die deutliche Hornblende sind.

Manche Abänderungen der Thonschiefer dieser Gegend (bey Ritzengrün) gehen in Wetzschiefer, andere (bey Auerbach und Lengefeld) in Glimmerschiefer über. Einige Abänderungen geben einen Dachschiefer, der in Wetter und Feuer gut steht. In der Lengefelder und Grüner Gegend ist er insbesondere stark schimmernd, silberweiß und blaulichgrau, hat flammig-streifige Zeichnung und ist etwas dickschiefrig.

In der Reichenbacher Gegend kommen verschiedene ausgezeichnete Abänderungen vor, (namentlich in der Nähe der Stadt, im Schieferbruchacker bey Oberreichenbach, auf der Graitzleithen (Kreuzleihde) und in der Huthleithe). Zwischen Mylau und Reichenbach ist er grünlichgrau, wellenförmig dünnschiefrig und nähert sich zum Theil dem Wetzschiefer. Bey Rotscha (Rotzschau) sind alte Brüche, in denen man schon seit 3 bis 4 Jahrhunderten Dachschiefer (unter andern zu den Rittergutsgebäuden in Friesen)

gebrochen haben soll; man hält den hiesigen Schiefer sogar für brauchbar zu Schiefertafeln. Auch in der Nähe des Alaunwerks ist bisweilen Dachschiefer (jedoch nicht von besonderer Güte) gebrochen worden. Zwischen Reichenbach und Unterheinsdorf ist er röthlichbraun, auch grau, zum Theil grünlich und röthlich gestreift, und sehr dickschiefrig. Bey Unterheinsdorf selbst ist er ausgezeichnet blaulichschwarz, dünn- und geradschiefrig. Zwischen Reichenbach und der Rösenmühle findet sich ein schöner blaulichschwarzer, stark schimmernder, Dachschiefer, mit schwacher wellenförmiger Streifung.

Blaulichschwarzer Thonschiefer kömmt auch noch bey Neu Schönfels vor.

In der Elsterberger Gegend soll Dachschiefer bey Görschnitz gebrochen worden seyn. Näher nach Greiz kommen mehrere Thonschiefer von gelblich-, asch-, rauch-, perl- und blaulich-grauen, rothen und schwarzen Farben, gerad- und wellenförmig krummschiefrig, meist starkschimmernd und etwas glimmrig, vor. Einige Abänderungen sind sehr quarzig oder nähern sich dem Kieselschiefer. Bey Blindendorf (Blintendorf) mitten im Reußischen gelegen, soll auch Dachschiefer gebrochen worden seyn.

Bey Libschwitz (Lischtz) ohnweit Gera, zum Amte Borna gehörig, ist auch ein Schieferbruch.

Unbedeutend ist das Vorkommen von graulichschwarzem Thonschiefer bey Zwickau.

Dagegen zieht sich Urthonschiefer-Gebirge aus der Gegend von Wiesenburg, besonders von Weißbach, bis Niederschlema.

Bey Weißbach (wo in ältern Zeiten bedeutende Brüche waren) ist der Thonschiefer asch- und grünlichgrau, durch blaulichschwarze rundliche Flek-

ken gezeichnet, ſtarkſchimmernd und wellenförm
ſchiefrig.

Bey Zſchocken iſt er gelblichgrau. B
Thierfeld dagegen aſch=, blaulich= und grünli
grau. Bisweilen nimmt er in der Gegend v
Thierfeld bis Stein eine gewundne, oder auch w
eine ſolche holzförmige knorrige, Structur an, r
ſie ſchon vom Hornſtein, Thonſtein u. a. Foſſil
Heft 2. S. 157. und Heft 4. S. 89. 115. bemerkt
gemacht worden iſt. Bisweilen iſt der Schiefer
dieſer Gegend auch ſäulenförmig.

Beym Neuglücker Stolln ohnweit Harte
ſtein, zeigt er eine merkwürdige gebrochen ſchiefr
Structur. Auch kömmt bey Hartenſtein und
Tiefthal eine grünlichgraue Abänderung vor, die
langſplittrige Bruchſtücke ſpringt, im Groſen ſtä
lich abgeſondert iſt, und eine Art Griffelſchiefer bil

Die meiſten Schiefer von Wildenfels, G
nau, Schönau, Stein und Hartenſtein ſ
aſch=, blaulich= und grünlich=grau, ſeltner von gelb
gelblichbraunen, rothen und ſchwarzen Farben.

Die ſehr dunkelperl=, dunkelblaulich= und gr
lichgrauen, dünn= und krummſchiefrigen, auch
wenig glänzenden Abänderungen (beſonders vom T
thal bey Hartenſtein) gehen öfters in Talkſchiefer üb

Von hier ziehen ſich nun die Schiefer, in ſchw
zen und gelblichgrauen Abänderungen, nach Ob
würſchnitz, Stollberg, Mitteldorf, N
derdorf und Jahnsdorf bis Adorf und Kl
ſenbach.

Bey Hormersdorf kömmt ſehr ausgezeich
ter Dachſchiefer vor; namentlich auf der dorti
Grube Reiche Segen Gottes; er iſt theils du
grünlich= oder ſchwärzlichgrau, bis ins Schw
übergehend, wellenförmig krummſchiefrig und ſ

schimmernd (Brongniarts Kohliger Phyllade); theils grünlichgrau mit berggrünen Flecken; auch in manchen Abänderungen sich schon dem Chloritschiefer nähernd.

Bey Zwönitz und Niederzwönitz sind wieder Brüche von dunkelaschgrauem Dach- und Tafelschiefer. Er wird zu Leichensteinen und Säulen verarbeitet, und wurde auch mit zur Dachung der Zwönitzer Kirche benutzt. Man hat früher einmal hier eine bretförmige Tafel von 22 Ellen Länge und 1 Elle Breite gebrochen, die nach Leipzig gekommen ist.

Noch bekannter sind die Dach- und Tafelschieferbrüche bey Dittersdorf, Lößnitz und Affalter. Der wichtigste Bruch liegt eigentlich beym Drey-Hannsen Waffenhammer (Drey-Hausen) am Anfange des Lößnitzer Waldes oder bey Dittersdorf (fälschlich Dittersbach). Dieser Dittersdorfer Schiefer ist blaulichschwarz und so gleichförmig dicht und hart, daß selbst Schreibetafeln aus ihm gefertigt werden können, wozu Hr. Finanzprocurator Lindner in Schwarzenberg bereits hat Versuche machen lassen. Der Bruch wird zum Theil bergmännisch betrieben und wurden schon in den Jahren 1667 und 1668 vom Bergamte Schneeberg einige Lehne in demselben (Pleuls Fdgr. und Neugeboren Kindlein) nach gevierdten Feld (auf Metalle und Mineralien) verliehen. Die Schiefer von hier sind seit langer Zeit weit und breit verführt worden. Man verarbeitet sie (auser der Dachung) noch besonders zu Gartensäulen, Treppenstuffen und andern Werkstücken. Im Vorhaus der Lößnitzer Apotheke soll eine, nur 3 Zoll starke, Schiefertafel aus diesem Bruche zu sehen seyn, die 6¼ Elle lang und 2¼ Elle breit ist.

Bisweilen ist der Dittersdorfer Schiefer auch dick- und wellenförmig krummschiefrig: oder springt

in rhomboidale Bruchstücke. Selten ist er grünlich-grau, mit rothen Flecken.

Der Affalter Schiefer ist gewöhnlich lichter von Farbe; grünlich- und blaulich-grau; auch wohl gelblichgrau, mit länglichen grünlichgrauen Flecken gezeichnet. Noch wird eine braune Abänderung mit Blätterabdrücken (?) von hier erwähnt. Der hiesige Schiefer bricht zwar in gröfern Tafeln als der Dittersdorfer, und springt ebenfalls nicht im Feuer, soll aber nicht so fest und haltbar seyn, als der letztere.

Ungemein mannigfaltig sind die Abänderungen des Urthonschiefers der Schneeberger Gegend.

Seine gewöhnlichsten Abänderungen, (theils dick-, theils dünnschiefrig,) sind grünlichgrau, rauch-, asch-, gelblich-, röthlich- und blaulich-grau; seltner berggrün, grünlichschwarz, röthlichbraun, bräunlichroth, fleischroth und ockergelb. So zeigt sich dieser Schiefer theils einfärbig (am Kargwald, auf Adam Heber, Fürstenvertrag und Priester) theils mit mancherley graulichschwarzen, bräunlichrothen, blaulichschwarzen, oder grünen, länglichen Flecken, Streifen, oder andern Zeichnungen. Solche Flecken hat besonders der Thonschiefer vom Mühlberge, theils von der Farbe der Hauptmasse, nur in weit dunklern Nüancen, theils von verschiednen andern Farben.

Nehmen diese Flecken eine regelmäsigere rundliche oder prismatische Gestalt an, dann nennt man dergleichen gemusterte Schiefer auch Kuckuckschiefer, Kuckuckstein, Fruchtschiefer oder Rokkenstein. Die Flecken sind gewöhnlich blaulichschwarz oder schwärzlichgrau, auf grauem Grunde; oder roth, auf blaulichem und grauem Grunde. Selten sind sie so deutlich, daß man in ihnen Krystalle von Serpentin erkennen kann. Auser dem Mühlberge, kommen sie auch noch vor bey Anna und Da-

ſchimmernd (Brongniarts Kohliger Phyllade); theils grünlichgrau mit berggrünen Flecken; auch in manchen Abänderungen ſich ſchon dem Chloritſchiefer nähernd.

Bey Zwönitz und Niederzwönitz ſind wieder Brüche von dunkelaſchgrauem Dach- und Tafelſchiefer. Er wird zu Leichenſteinen und Säulen verarbeitet, und wurde auch mit zur Dachung der Zwönitzer Kirche benutzt. Man hat früher einmal hier eine bretförmige Tafel von 22 Ellen Länge und 1 Elle Breite gebrochen, die nach Leipzig gekommen iſt.

Noch bekannter ſind die Dach- und Tafelſchieferbrüche bey Dittersdorf, Lößnitz und Affalter. Der wichtigſte Bruch liegt eigentlich beym Drey-Hannſen Waffenhammer (Drey-Hauſen) am Anfange des Lößnitzer Waldes oder bey Dittersdorf (fälſchlich Dittersbach). Dieſer Dittersdorfer Schiefer iſt blaulichſchwarz und ſo gleichförmig dicht und hart, daß ſelbſt Schreibetafeln aus ihm gefertigt werden können, wozu Hr. Finanzprocurator Lindner in Schwarzenberg bereits hat Verſuche machen laſſen. Der Bruch wird zum Theil bergmänniſch betrieben und wurden ſchon in den Jahren 1667 und 1668 vom Bergamte Schneeberg einige Lehne in demſelben (Pleuls Fdgr. und Neugeboren Kindlein) nach gevierdten Feld (auf Metalle und Mineralien) verliehen. Die Schiefer von hier ſind ſeit langer Zeit weit und breit verführt worden. Man verarbeitet ſie (auſer der Dachung) noch beſonders zu Gartenſäulen, Treppenſtuffen und andern Werkſtücken. Im Vorhaus der Lößnitzer Apotheke ſoll eine, nur 3 Zoll ſtarke, Schiefertafel aus dieſem Bruche zu ſehen ſeyn, die 6¼ Elle lang und 2¼ Elle breit iſt.

Bisweilen iſt der Dittersdorfer Schiefer auch dick- und wellenförmig krummſchiefrig: oder ſpringt

bis in die Peniger Gegend (vergl. S. 138.). Meist ist er hier sehr dünn- und wellenförmig krummschiefrig.

In der Gegend von Rochlitz und Wechselburg kommen wieder ausgezeichnet gemusterte Thonschiefer vor. Theils sind sie dunkelaschgrau mit ganz kleinen schwärzlichen nadelförmigen Krystallen, theils silberweiß, mit langen garbenförmigen gelblichgrauen Flecken, (die man öfterer für Abdrücke organischer Körper gehalten hat), oder mit kleinen graulichschwarzen Flämmchen (welche von Serpentin herzurühren scheinen; vergl. S. 131. 136. 137.); theils sind sie röthlich, bräunlich oder gelblich grau, mit graulichen Flecken (die von Steinmark herzurühren scheinen).

Bedeutende Schieferbrüche sind wieder bey Zettlitz (Zedlitz), Metha, Weiditz, Rüx, (am lastauer Wasser), Hermsdorf und Gehringswalde.

Bey Märzdorf, Frankenberg und Sachsenburg liegt Thonschiefer über dem dortigen Weißstein und bildet insbesondere den Trappenauer Berg, von wo er sich bis Auerswalde zieht; (vergl. S. 114. 138.)

Die blaulichgrauen und graulichschwarzen Schiefer der Bräunsdorfer Gegend sind, in so fern sie in Alaunschiefer übergehen, bereits S. 113. aufgeführt worden. Seltner sind sie in dieser Gegend gelblichbraun, und scheinen dann auch einen Uebergang in Grauwackenschiefer zu bilden.

Bey Reichenbach und Seifersdorf (S. 127.) kommen röthlichgraue, blauliche und andere bunte, meist unvollkommen schiefrige, Thonschiefer vor.

Eine interessante Structur findet sich in dem grünen Thonschiefer von Gosberg und Pappen-

Nachbarschaft (in Zschopau und Groshartmannsdorf) zum Dachdecken gebraucht hat.

Bey Falkenau, Flöhe und Gickelsberg kömmt dunkelaschgrauer, graulichschwarzer, und grünlichgrauer, bisweilen wellenförmig gestreifter, Dachschiefer vor. Bisweilen ist er gelb gestreift. Bey Flöhe ist er bisweilen dünn und ausgezeichnet wellenförmig schiefrig, mit starkem Schimmer verbunden.

Auch in der Chemnitzer Gegend kommen verschiedene Thonschiefer vor, meist von grauen und schwarzen Farben.

Bey Ebersdorf gehen sie häufig in Alaunschiefer über (vergl. S. 114.)

Von Draisdorf zieht sich Thonschiefer über Heinersdorf, Borna, bis Niederrabenstein und Rottloff. Bey Euba und Oberherrmannsdorf (Ober-Hermersdorf) sind Brüche von lichte aschgrauem Dachschiefer. Bey Röhrsdorf ist er gelblichgrau, röthlich gefleckt und schwarz. Von Hartmannsdorf wird er silberweiß erwähnt.

Ferner sind Dachschieferbrüche im Rollholze bey Adorf (vergl. S. 134.); bey Klaffenbach u.a.O.

Aus der Gegend von Ernstthal und Hohenstein zieht sich Thonschiefer bis nach Reinholdshayn (Rellsen), Kleinbernsdorf und Lobsdorf bey Glauchau, wo wieder Dachschiefer gebrochen wird.

In der Gegend von Remissa, bey Tettau und Oertelshayn, sind ebenfalls bedeutende Schieferbrüche.

In der Waldenburger Gegend kömmt ziegelrother Schiefer vor.

Uebrigens verbreitet er sich von hier über Franken, Dürr-Uhlsdorf, Schwaben, Wolperndorf, Niederhein, Schönbach, Langenleube, Elsdorf und Linde,

bis in die Peniger Gegend (vergl. S. 138.). Meiſt iſt er hier ſehr dünn- und wellenförmig krummſchiefrig.

In der Gegend von Rochlitz und Wechſelburg kommen wieder ausgezeichnet gemuſterte Thonſchiefer vor. Theils ſind ſie dunkelaſchgrau mit ganz kleinen ſchwärzlichen nadelförmigen Kryſtallen, theils ſilberweiß, mit langen garbenförmigen gelblichgrauen Flecken, (die man öfterer für Abdrücke organiſcher Körper gehalten hat), oder mit kleinen graulichſchwarzen Flämmchen (welche von Serpentin herzurühren ſcheinen; vergl. S. 131. 136. 137.); theils ſind ſie röthlich, bräunlich oder gelblich grau, mit graulichen Flecken (die von Steinmark herzurühren ſcheinen).

Bedeutende Schieferbrüche ſind wieder bey Zettlitz (Zedlitz), Metha, Weiditz, Rüx, (am laſtauer Waſſer), Hermsdorf und Gehringswalde.

Bey Märzdorf, Frankenberg und Sachſenburg liegt Thonſchiefer über dem dortigen Weißſtein und bildet insbeſondere den Trappenauer Berg, von wo er ſich bis Auerswalde zieht; (vergl. S. 114. 138.)

Die blaulichgrauen und graulichſchwarzen Schiefer der Bräunsdorfer Gegend ſind, in ſo fern ſie in Alaunſchiefer übergehen, bereits S. 113. aufgeführt worden. Seltner ſind ſie in dieſer Gegend gelblichbraun, und ſcheinen dann auch einen Uebergang in Grauwackenſchiefer zu bilden.

Bey Reichenbach und Seifersdorf (S. 127.) kommen röthlichgraue, blauliche und andere bunte, meiſt unvollkommen ſchiefrige, Thonſchiefer vor.

Eine intereſſante Structur findet ſich in dem grünen Thonſchiefer von Gosberg und Pappen-

dorf. Es enthält nämlich derselbe 3 bis 6 Zoll grose rundliche Knoten von Strahlstein, Hornblende und dergleichen, nach welchen die Lagen des Schiefers gewunden sind.

Uebrigens kommen in der Gegend von Pappendorf, Mobendorf, Berbersdorf, Kaltofen und Arnsdorf auch noch mehrere Schiefer vor, die theils in Alaunschiefer (vergl. S. 112.), theils in Kieselschiefer (Heft 2. S. S. 205.), theils in Hornblendschiefer, übergehen.

Bey Augustusberg, Nossen, Kloster Zelle, Rosenthal und Marbach kommen schwarze und rothe Schiefer vor, die ebenfalls mannichfache Uebergänge in Kiesel- und Alaunschiefer bilden (vergl. S. 113.).

Der Thonschiefer bey Gersdorf und Wolfsthal (der wegen seines Einflusses auf die Erzführung der dortigen Gänge noch besonderes Interesse für den Bergmann hat) ist theils blaulichgrau oder blaulichschwarz, bisweilen gebrochen krummschiefrig; theils grünlichgrau, sehr selten berggrün; dann bisweilen talkig und fettig; selten ist er röthlichbraun, aber fast immer krummschiefrig.

In Rossena bey Roßwein waren ehemals Schieferbrüche, in denen u. a. 1540 Schiefer zu Bedachung der Roßweiner Kirche gebrochen wurde.

Von da zieht sich das Thonschiefergebirge nach der Gegend von Döbeln, von wo aus es sich einerseits über Wolsdorf (Welsdorf) an der Zschopau und Kloster Buch, bis in die Rochlitzer Gegend, so wie andererseits über Hermsdorf, Oberranschütz, Obersteinbach, Mochau, Göbelitz, Leuben und Höffchen bis Toppschedel ohnweit Roßwein verfolgen lässt.

Die Hauptbrüche dieser Gegend sind bey Mochau und Steinbach. Erstere scheinen schon vor

300 Jahren gangbar gewesen, vornämlich aber ums Jahr 1600 aufgekommen zu seyn. Das Hubertsburger Schloß wurde mit Mochauer Schiefer gedeckt, aber auch auserdem gar viel auswärts, besonders in den Kurkreis und die Lausitzen, verführt.

Die Schieferbrüche bey Döbeln werden weniger benutzt, weil die dasigen Schiefer zu spröde sind.

Von Leuben und Höffchen verfolgt man den nämlichen Thonschiefer über Ziegenhayn, Wendisch-Bohra, Mahlitsch, Ober- und Nieder-Eyla, Hirschfeld, Neukirchen und Rothschönberg bis Munzig und Miltiz. Hin und wieder wird er in diesen Gegenden splittrig und nähert sich dem Kieselschiefer.

Das Nämliche ist auch der Fall bey Wilsdruff; wo indessen, ebenso wie bey Blankenstein und Rothschönberg, auch Dachschieferbrüche sind.

Von Neukirchen zieht sich der Thonschiefer über Grund, Herzogswalde und Hinter-Gersdorf bis Braunsdorf und Tharand.

Bey Braunsdorf kömmt er von einer Mittelfarbe zwischen kirsch- und bräunlichroth und stark seidenartig schimmernd vor.

Bey Tharand ist er meist grünlichgrau, das sich bis ins lichte Lauchgrün ziehen soll; auch blaulichgrau; seltner bräunlichroth oder gefleckt.

Einen dünn- und wellenförmig-schiefrigen, seidenartig stark schimmernden, Thonschiefer hat man bereits mit dem Gegenorte des tiefen Elbstollns aus dem Zauckeroder Kunstschacht getroffen.

Ferner zeigt sich Thonschiefer bey Borten, so wie im Thal der Lockwitz bey Dresden und zieht sich (den größten Theil des Gebirges zwischen der Lockwitz und Müglitz einnehmend) von da nach Dohna, bis

in die Gegend von Weſenſtein, Burkhartswalde, Maxen, Nenntmansdorf und Gros-Röhrsdorf.

Bey der Mühle unter Borten iſt er aſchgrau und ſtark ſchimmernd.

An der Müglitz bey Burkhartswalde iſt ein ſehr bedeutender Dach-Schieferbruch. Der Schiefer iſt in dortiger Gegend, oberhalb der Neuen Mühle, blaulichgrau und ſeidenartig ſchimmernd; bey Burkhartswalde ſelbſt aber auch graulichſchwarz, und lichte grünlichgrau.

Schmuzig grünlich- und gelblich-grau, dabey dick- und unvollkommen ſchiefrig, iſt er zwiſchen Haslich und Burkhartswalde, ſo wie bey Maxen und Mühlbach. Graulichſchwarz, aber eben ſo matt und thonig (wie der Uebergangsthonſchiefer), iſt er bey Friedrichswalde; zwiſchen Maxen und der Neuen Mühle; ſo wie zwiſchen Haslig und Burkhartswalde.

Im Schloitzer Grunde kömmt er auch noch von verſchiedenen Farben vor. Bey Weſenſtein zeigt er ſich mitunter als grünlichgrauer, dünn- und wellenförmig-krummſchiefriger, ſogenannter Fruchtſchiefer. Bey Röhrsdorf hingegen iſt er ſehr ausgezeichnet, blaulichſchwarz und dünnſchiefrig. Auch bey Nenntmansdorf iſt er blaulichſchwarz; dünn- und etwas krummſchiefrig, von ſtarkem Schimmer. Matter und thoniger iſt er bey Friedrichswalde. Röthlich kömmt er bey Ottendorf vor.

Von Kratza wird eine Art kirſchrother Thonſchiefer erwähnt, der in Gneis übergeht. Aehnliche Schieferarten, von grünlichgrauer und röthlichbrauner Farbe, kommen zwiſchen Markersbach und Gottleube vor. Zwiſchen Gabel und Gottleube iſt er grünlichſchwarz und geradſchiefrig.

Von Gottleube zieht sich Thonschiefer bis Berggieshübel, woselbst er besonders den Ladenberg bildet.

In der Gegend von Berggieshübel ist er meist dunkelblaulichgrau, bisweilen auch grünlich gestreift. Uebrigens zieht er sich aus dieser Gegend theils bis Rottwernsdorf, theils über Biensdorf, Borna und Laurich, bis wieder in die Gegend von Wesenstein.

Aus der Oberlausitz wird grünlichgrauer Thonschiefer von Herrnhut und graulichschwarzer von Kunnersdorf erwähnt. Indessen ist er oryktognostisch wohl eben so wenig ausgezeichnet, als ein Thonschiefer-ähnliches Gestein, was man im Hochwald und bey Lichtenberg in der Zittauer Gegend antrifft.

Zusatz.

Weit verbreiteter und bedeutender ist das Vorkommen des (der Grauwackenformation angehörigen) Thonschiefers in der Görlitzer Gegend; namentlich bey Rengersdorf, Oberneundorf, Ludwigsdorf, Ebersbach, Kunnersdorf, Hennersdorf, am Geyers- und Heydeberge, so wie an den Höhen zwischen Wiese und Ullersdorf.

Er ist in diesen Gegenden theils blaulich- und schwärzlichgrau, auch zum Theil in Kieselschiefer übergehend; vergl. Heft 2. S. 207.; (so bey Rengersdorf, Kunnersdorf und am Heydeberge), theils röthlichgrau und röthlichbraun (am Geyersberge, bey Hennersdorf u. s. f.) — auch dunkelröthlichbraun, mit mancherley weißlichen, gelblichen und grauen Flecken (am Geyersberge); theils roth (bey Oberneundorf, Ebersbach, Kunnersdorf); theils rauch- und grünlichgrau (am Geyersberge und Heydeberge).

Die Schiefer vom Geyersberge, zeichnen sich noch durch einige merkwürdige Structur-Verhältnisse aus.

In der Gegend von Lauban kömmt er grünlich- und blaulich-grau, bey Oberlinda, am Steinberge und am Galgenberge, vor.

Bey Mefferſdorf trifft man mehrfache Uebergänge des Glimmerſchiefers in reinen einfachen Thonſchiefer.

Im ehemaligen Neuſtädtiſchen Kreiſe waren Brüche von blaulichſchwarzem, beſonders für feuerfeſt gehaltnen, Tafel- und Dachſchiefer, bey Walthersdorf, Berga, Culmitzſch, und Kleincundorf, ohnweit Weyda; aus denen die Platten zum Theil weit verſendet wurden.

Auch kömmt in dem Grauwackengebirge hinter Groscamsdorf bey Goßwitz, Bucha, Neidenberg und Wilhelmsdorf an der Saale lagenweiſe perlgrauer, bräunlichrother und blaulich- (auch grünlich-, aſch- und ſchwärzlich-) grauer Schiefer, abwechſelnd mit Grauwackenſchiefer, vor; wie denn auch ſelbſt der ſogenannte weiſſe und rothe Schiefer des Camsdorfer Gebirges das Anſehen des Thonſchiefers annimmt.

Litterariſche Nachweiſungen.

1. Voigtland.

a. Im Allgemeinen.

Werner; im Kronſtedt S. 204.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 497.
v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 108. 224. 225. 253. 255. 268. 272.

b. Gegend von Oelsnitz und Plauen.

Schultze Kräuterabdrücke 1755. S. 21. (Plauen.)
Charpentier Min. Geogr. S. 306 bis 309. (Landreſier.)
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1791. S. 257. (Straßberg.)
v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 224. (Plauen.)
Steinhäuſers Bemerkungen auf einer Reiſe nach dem Fichtelgebirge; in Voigts Magazin B. XI. St. 3. 1806. S. 240. 246. (Poſſig,) 241. 242. (Elſtergrund,) 245. (Rudrigbach.)
Museum de Moscou S. 74. (Altenſalze; Teuma) 75. (Poſſig.)

c. Gegend von Schöneck, Falkenſtein und Auerbach.

Charpentier Min. Geogr. S. 305.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1791. S. 167. (Schöneck.)

v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 108. (Ellefeld; „Heilige Brunnen" zu Auerbach.)
Steinhäuſers Beytrag zu des Hr. v. Humboldt Entdeckung der magnetiſchen Polarität; in Scherers Allg. Journal der Chemie B. I. Heft 3. S. 274. (auszugsweiſe in v. Molls Annalen B. II. Lief. 2. 1803. S. 180. 181.) (Polarität.)
Leonhard März und Kopp Tabellen 1806. S. 23. (chem. Verhalten.)
Museum de Moscou Tom. II. S. 74. (Wernsgrün und Ritzengrün,) Tom. III. S. 28. (Rodewiſch.)

d. Reichenbacher Gegend.

Charpentier Min. Geogr. S. 306. 307.
v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 102. (Neu Schönfels.)
Museum de Moscou, Tom. II. S. 75. Tom. III. S. 35.

Anm. Eine kreishauptmannſchaftliche Aufforderung zur Fertigung von Schiefertafeln aus voigtländiſchem Schiefer ſteht im Voigtländer Anzeiger 1824. No. 34.

2. Gegend von Greitz.

v. Struve Suite der Voigtländiſchen Thonſchieferformation; in den Schriften der Herzogl. Miner. Soc. zu Jena B. II. 1806. S. 253 bis 261. (im Allgemeinen,) 256. (Gomla.)
Breithaupts Min. Th. II. B. 2. S. 103.

3. Libſchwitz.

Schumanns Lexicon B. VI. S. 59.

4. Zwickau.

v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 103.

5. Weißbach.

Beyers Beyträge zur Bergbaukunde S. 132.
Schumanns Lexicon B. XII. S. 546.
Museum de Moscou Tom. II. S. 74.

6. Wildenfels bis Hartenſtein.

Schultze Kräuterabdrücke S. 21. (Hartenſtein.)
Werner; im Kronſtedt S. 204. (desgl.)
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 497. (Hartenſtein,) 1789. B. I. S. 176. (Kalkgrün.)
Mus. Leskean. Th. II. S. 164. (Hartenſtein.)
Beyers Beyträge zur Bergbaukunde 1794. S. 126. 127. 128. (Thierfeld bis Stein,) 129. (Zſchocken,) 129. 130. (Stein, Wildenfels, Schönau,) 132. (Hartenſtein.)
Breithaupt Min. Th. II. B. 2. S. 103. (Hartenſtein.)
Schumanns Lexicon B. X. 571. 579. (Stein, Hartenſtein, Thierfeld,) B. XI. S. 710. (Thierfeld,) 768. (Tiefthal.) B. XIII. S. 746. (Zſchocken.)

7. Stollberger Gegend.

v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 224. (Stollberg.)
Schumanns Lexicon B. VII. S. 351. (Würſchnitz.)

8. Hormersdorf.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 498.
Mus. Leskean. Th. II. S. 164.

v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 285.
v. Leonhard Min. Taſchenbuch 1815. S. 412.
Breithaupt Min. Th. II. B. 2. S. 106.
Mus. de Moscou Tom. III. S. 28.

9. Zwönitz.

Von dem ſtarken Schieferbruch bey dem Städtchen Zwönitz in den Curiosis Saxon. 64ſte Probe 1732. S. 154. 155.
v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 224.
Engelhardt Geographie B. II. S. 218.

10. Löſsnitzer Gegend.

Lehmanns Schauplatz 1699. S. 444. (Dittersdorf.)
Brückmann Magnalia Dei Th. I. 1727. S. 165. (Dittersdorf.)
Desfelds hiſtoriſche Beſchreibung von Löſsnitz 177 Th. I. S. 99. 100. (Löſsnitz, Dittersdorf, Affalter.)
Charpentier Min. Geogr. S. 290. (Dittersdorf und Affalter.)
Werner; im Kronſtedt S. 204. (Löſsnitz.)
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 497. 498. (Löſsnitz, Dittersbach.)
Mus. Leskean. Th. I. S. 181. 182. (Dittersbach.) Th. II. S. 1 (Löſsnitz.)
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 285. (Dittersbach.)
Beyers Bergbaukunde S. 131. (Löſsnitz und Dittersdorf.)
Schumanns Lexicon B. I. S. 656. 657. B. V. S. 815. B. X. S. 57 579. (Löſsnitz, Affalter) — B. XV. S. 179. 316. (Ditte dorf.) — B. VII. S. 177. 420. (Affalter.)
Titius Min. Kab. S. 35. (Affalter.)

11. Schneeberg.

Minerophili Bergwerks-Lexicon S. 482. (Kuckuckſchiefer.)
Beyers Ertzſtuffencollection 41ſtes Fach Abth. 2. („Geſtein mit bl licht und ſchwarzen, gleichſam Kuckuck-Flecken, vom Sebaſti zu Schneeberg")
Schultze Kräuterabdrücke S. 21.
Ferber a. a. O. S. 226. 227.
Charpentier Min. Geogr. S. 280 bis 286.
Werner; im Kronſtedt S. 204.
Hoffmann Oryktographie; a. a. O. 1788. S. 497. 498.
Voigts Min. Abhandl. Th. II. 1789. S. 289. (Kuckuckſchiefer.)
Museum Leskean. Th. I. S. 181. 182. Th. II. S. 18. 19. 1 (Adam Heber; Kargwald,) 160. (Adam Heber,) 161. (Pr ſter und Levit; Greif,) 162. (Fürſtenvertrag; Rappold,) 16 (Mühlberg,) 164.
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 285. Th. II. S. 95. (Fürſtenv trag,) 224. 225.
Beyers Beyträge zur Bergbaukunde S. 132.
Emmerlings Mineral. B. III. S. 44. 45. 52.
v. der Null Min. Kab. B. I. S. 463.
Schmidt Miner. Samml. S. 11. (Sct. Anna und Daniel.)
v. Leonhard Mineral. Taſchenbuch 1815. S. 411.
Titius Min. Samml. S. 35. 262.

Beudt; in den Annales des Mines Tom. VIII. 1823. S. 508.
v. Leonhard Felsarten, 2te Abth. 1824. S. 460 bis 462.
Museum de Moscou Tom. II. S. 75. Tom. III. S. 28.

Anm. Titius Min. Samml. S. 35. erwähnt Thonschiefer von Annaberg; was wohl unrichtig ist.

12. Geyer.

Trutler Min. Samml. S. 8.

Anm. Titius Min. Samml. S. 227. erwähnt irrig „blaßlauchgrünen krummschiefrigen Thonschiefer vom Greifenstein."

13. Zschopau.

Sachsens Reichthümer und Seltenheiten; im Dreßdner Magazin B. II. S. 75.
Werner; im Kronstedt S. 204.
Hoffmann Oryktographie; a. a. O. 1788. S. 497.

14. Erdmannsdorf.

v. Schütz Beschreibung von Augustusburg 1770. S. 77. 78. (Erdmannsdorf und Cunnersdorf.)
Leonhardi Geographie B. III. S. 104.
Dresdner Anzeiger 1829. Nr. 78. S. 4. (Bekanntmachung des Schieferdecker Blank.)

15. Gegend um Flöhe.

Werner; im Kronstedt S. 204.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 497. } (Flöhe; Gickelsberg.)
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 224. (Flöhe.)
Pusch vom Weißstein; a. a. O. S. 45. (Falkenau.)

16. Chemnitzer Gegend.

Schultze Kräuterabdrücke S. 21. (Chemnitz; Röhrsdorf: Hartmannsd.)
Desselben Nachricht von der Chemnitzer Gegend; im Dreßdner Magazin 1762. B. II. St. 5. S. 269. (Euba.)
Oesfeld Beschr. merkwürdiger Städte Th. II. 1777. S. 20. (Euba und Oberherrmannsdorf.)
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 224. (Euba,) 224. 225. (Röhrsdorf,) 225. (Ebersdorf,) 254. (Chemnitz.)
Emmerling Mineralogie B. III. S. 44. (Ebersdorf.)
v. Raumer das Gebirge Niederschlesiens 1819. S. 156. (Rabenstein; Auerswalde.)
Pusch vom Weißstein; a. a. O. S. 80. 81. 84. (Draisdorf, Heinersdorf, Niederrabenstein, Nottloff.)
Schumanns Lexicon B. IX. S. 398. (Adorf; Klaffenbach.) B. XV. S. 719. (Euba.) B. XVII. S. 261. (Euba und Ober-Hermersdorf.) 307. (Claffenbach.)

17. Gegend von Hohenstein bis Glauchau.

Museum Leskean. Th. II. S. 19. 163. (Hohenstein.)
Emmerling Min. B. III. S. 44. (Hohenstein.)
Schumanns Lexicon B. V. S. 784. (Lobsdorf.) B. IX. S. 91. (Reinholdshayn.) — B. X. S. 571. 579. (Reinholdshayn, Lobsdorf, Hohenstein.) — B. XV. S. 693. (Ernstthal.) — B. XVI. S.

115. (Lobsdorf,) 116. (Reinholdshayn; Kleinbernsdorf,) 97(
(Hohenstein; Lobsdorf; Reichenbach.) B. XVII. S. 317. (Klei
bernsdorf,) 944. (Lobsdorf; Reinholdshayn.)
Titius Min. Samml. 1821. S. 228. (Hohenstein.)

18. Gegend um Remissa.

v. Raumer über Niederschlesien S. 156. 157. (Remissa; Ebersbach
Schumanns Lexicon B. VII. S. 778. (Oertelshayn.) B. IX. S. 12
126. (Remissa, Tettau, Oertelshayn.) — B. X. S. 571. 57(
(Remissa.) — B. XI. S. 652. (Tettau.)

19. Waldenburg bis Peniger Pegend.

Schultze Kräuterabdrücke S. 21. (Waldenburg.)
v. Raumer über Niederschlesien S. 156. 157. (Waldenburg.)
Schumanns Lexicon B. VIII. S. 174. 190. (Peniger Gegend.) — B
XII. S. 369. (Waldenburg.)
Pusch vom Weißstein a. a. O. S. 81 bis 83.
Mus. de Moscou Tom. III. S. 28. (Langenleube.)

20. Rochlitz.

Brückmanni Epist. Itinerar. XCVII. 1736. Abth. IV. Nr. 10–1
Schultze Kräuterabdrücke S. 21.
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 225.
Emmerling Min. B. III. S. 45.
v. Raumer über Niederschlesien S. 156.
Titius Min. Samml. 1821. S. 227. (Alt-Mörbitz.)
Museum de Moscou Tom II. S. 74.

21. Zettlitzer Gegend.

Engelhardt Geogr. B. VII. S. 177.
Schumanns Lexicon B. VI. S. 443. (Metha; Zettlitz.) B. IX. S
235. (Gehringswalde, Metha, Zettlitz,) 563. (Rür.) — B. XII
S. 542. (Zettlitz.) — B. XVI. S. 832. (Hermsdorf.)

22. Gegend von Sachsenburg.

Weiß über den Weißstein; in den Neuen Schriften der Berliner G
sellsch. B. IV. 1803. S. 355. (Merzdorf und Frankenberg.)
Engelhardt Geographie B. II. S. 189. (Treppenhauer.)
Pusch vom Weißstein; a. a. O. S. 25. 26. 34. 35. 56. (Fra
kenberg; Sachsenburg.)

23. Bräunsdorf.

(Die S. 120. aufgeführten Schriften.)

24. Pappendorf bis Arnsdorf.

Meine Beobacht.; in Lempens Magazin B. X. S. 7. (Pappendorf
Goßberg.)
Engelhardt Geogr. B. VII. S. 177. (Arnsdorf.)
v. Raumer über Niederschlesien 1819. S. 157. (Kaltofen.)
Pusch vom Weißstein; a. a. O. S. 34. 45. 46. 51.

25. Nossen bis Roßwein.

Knauth Beschr. von Alten Zella Th. I. 1721. S. 77. (Rosseina.)
Werner; im Kronstedt S. 204. (Gersdorf.)

offmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 497. (Gersdorf.)
uß vom Weißſtein; a. a. O. S. 353. 354. (Noſſen; Kloſter Zelle; Wolfsthal.)
aidhaupt Mineralogie Th. II. B. 2. S. 103. (Marbach.)
. Schulz Grund- und Aufriſſe der Bergbaukunde Th. I. 1823. S. 142.
uſch vom Weißſtein; a. a. O. S. 34. 35. (Auguſtusberg bis Roſenthal.)
useum de Moscou Tom. III. S. 28. (Gersdorf.)

26. Gegend von Döbeln.

auth Geogr. hiſtor. Vorſtellung von Alten Zella Th. I. 1721. S. 76. (Mochau; Steinbach.)
deſſelben Alten Zelliſcher Chronick 6ter Theil 1721. S. 129. (Mochau.)
achſens Reichthümer und Seltenheiten; im Dreßdniſchen Magazin B. II. S. 75. (Mochau und Döbeln.)
eiß über den Weißſtein; a. a. O. 1803. S. 354. (Döbeln.)
onhardi Erdbeſchr. B. II. S. 812. (Döbeln.)
uzelhardt Erdbeſchr. B. VII. S. 145. (Mochau,) 152. (Kloſter Buch.)
. Raumer Fragmente 1811. S. 22. 23. (Döbeln bis Leuben, Höffchen und Toppſchedel.)
derſelbe; über Niederſchleſien S. 156. 157. (Wolsdorf und Döbeln.)
uſch a. a. O. S. 51. (Oberſteinbach.)

27. Ziegenhayn bis Hirſchfeld.

. Raumer Fragmente S. 19. 21. 22. 23.
uſch a. a. O. S. 45.

28. Miltiz und Munzig.

erner; im Kronſtedt S. 204.
offmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 497.
euß Mineral. Th. II. B. 2. S. 155. (Gerzdorf.)
. Raumer a. a. O. S. 19. 22. 23.
of. Hoffmann; in Poggendorfs Annalen 1829. St. 8. S. 535. 536.

29. Gegend von Wilsdruff.

erber unerkannte Wohlthaten Sachſens Th. I. 1717. S. 559. 560. (Rothſchönberg.)
on nutzbaren Steinbrüchen in Sachſen; Curiosa Saxon. 10de Probe 1730. S. 153. (Rothſchönberg.)
onhardi Erdbeſchr. B. II. S. 315. (Wilsdruff.)
lanks Bekanntmachung; in den Freyberger Gemeinnütz. Nachrichten 1830. No. 52. S. 479. (Blankenſtein.)

30. Tharander Gegend.

eine mineral. bergmänn. Beobacht.; im Bergmänn. Journ. 1792. B. II. S. 134. (Braunsdorf.)
amer; in Beckers Plauiſchem Grund Th. II. S. 39. 40. (Tharand.)
Raumer Fragmente 1811. S. 13. 16. 20. 21. (Neukirchen, Grund, Gersdorf.)
onnard a. a. O.; in Leonhard Min. Taſchenbuch Jahrg. 1822. Abtheil. 1. S. 127. (Tharand,) 132. (Paßendorf.)
oſch; Sachſen. B. II. 1818. S. 6. 25. 26. (Tharand und Gersdorf,) 40. (Braunsdorf.)
ius Min. Samml. S. 262. (Tharand.)

Manès: in den Annales des Mines. Tom. VIII. 1823. S. 5
508. (Tharand.)
D. Klipſtein Brief; in v. Leonhard Min. Zeitſchrift 1829. Heft 7.
499.; oder in deſſen Geognoſt. Bemerk. 1830. S. 7.
Museum de Moscou Tom. III. S. 28. (Braunsdorf.)

31. Gegend von Dohna, Maxen und Röhrsdorf.

Gerber, Sachſens unerkannte Wohlthaten Th. I. 1717. S. 559. (S
ſenſtein; Maxen.)
Von nutzbaren Steinbrüchen in Sachſen; in den Curios. Sax
10de Probe 1730. S. 158. (desgl.)
Etwas von Maxen 1730. S. 7.
Schultze; Sachſens Reichthümer und Seltenheiten; im Dreßdn. M
gazin B. II. 1761. S. 75. (Weitzenſtein.)
Deſſelben Mineralien um Dresden; im Neu Hamburg. Mag. 17
St. 33. S. 229. (Weſenſtein.)
v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 224. (Ottendorf.)
v. Liebenroth Beobachtungen 1798. S. 104. (Borten und Maxen.)
Engelhardt Erdbeſchreib. B. III. S. 258. (Röhrsdorf.)
v. Raumer Fragmente S. 3. 19. (Gegend um Burghardswalde
Maxen,) 23. (Zwirska bis Lotzen.)
Bonnard a. a. O. (in Leonhard Min. Taſchenb. Jahrg. 1822. Abth
S. 122. 123.)
Moſch Sachſen. Th. I. S. 29. (Borten bis Röhrsdorf,) 228. (Ot
dorf,) 229. 277. (Gegend von Weſenſtein.)
Schumanns Lexicon B. VII. S. 22. (Neue Mühle.) B. X. S. 5
(Burkhardswalder Mühle.) B. XII. S. 477. (Weſenſtein.)
B. XV. S. 61. (Burkhardswalde.)
Prof. Hoffmann a. a. O. S. 536. 537.
Deſſelben Ueberſicht vom nordweſtl. Deutſchland 1830. S. 409. fg

32. Gegend von Gottleube.

Moſch a. a. O. Th. I. S. 29. 167. (Kraza, Markersbach, Gottleu
228. (Gabel.)

33. Gegend von Berggieshübel.

Ebendaſelbſt S. 167. 228. 229.
Titius Mineral. Samml. S. 85.
Schumanns Lexicon B. XIV. S. 592. (Borna.)

Anm. Im Museo Leskeano Th. II. S. 174. wird noch
„Thonſchiefer, der ſich dem Porphyrſchiefer nähert" von
nigsbrück erwähnt; und auch Herr Blum erwähnt in ſei
Reiſeberichte (in den Schriften und Verhandl. der Decon
Societ. Lief. 3, 1822. S. 75.) Thonſchiefer von Königsbri

34. Oberlauſitz.

a. Sächſiſche.

Museum Leskean. Th. I. S. 182. (Kunnersdorf.) Th. II. S.
(Herrnhut.)

b. Preuſſiſche.

α. Gegend von Görlitz.

Leske: im Leipziger Magazin 1782. S. 220. (Nieder Rengersdorf
Deſſen Reiſen S. 206. 207. 208. (Rengersdorf) 211. 212.
(Oberneundorf, Ebersbach, Kunnersdorf,) 214. 448. 449. (

nersdorf,) 221. 222. 224. 225. 226. (Geyersberg,) 222. (Heydeberg; Wiese; Ullersdorf.)
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. B. I. S. 169. (wenig.)
Museum Leskean. Th. II. S. 18. 182. (Niederrengersdorf,) 183. (Oberneuendorf, Ludwigsdorf, Hennersdorf,) 184. (Ebersbach,) 185. 186. 187. (Kunnersdorf,) 187 bis 190. (Geyersberg.) 191. (Ober-Rengersdorf,) 193. (Heideberg,) 221. 222., (Görlitzer Gegend.)
Emmerling Mineralogie B. III. S. 81.

β. Gegend von Lauban.

Leske Reisen S. 329. 336. 338.
Museum Leskean. Th. II. S. 206. 207. 209. 210.

γ. Meffersdorf.

Ebendaselbst Th. II. S. 18. 19. 212. 215.

35. Ehemaliger Neustädtischer Kreis.

a. Weyda.

Leipziger Intell. Blatt 1767. Nr. 23. S. 222. 223. — 1768. Nr. 26. S. 291. 292. — Nr. 35. S. 372.
Leonhardi Erdbeschreibung B. III. S. 486. 488.
Schumanns Lexicon B. XVII. S. 327. (Kleincundorf.)

b. Gegend von Camsdorf.

Leipziger Intell. Blatt 1768. Nr. 26. S. 291. 292. (Neidenberg und Wilhelmsdorf.)
Charpentier Min. Geogr. S. 337. (Camsdorf.)
Meine Geognost. Arb. B. IV. S. 219. 222. (Goßwitz.)
Tautschner (s. h. Tantschert) Beytr. zur Kenntniß der Kamsdorfer Gebirge; in Karstens Archiv. B. XIX. Heft 2. 1829. S. 337 b. 340.

36. Mansfeld.

Prof. Hoffmann a. a. O. S. 588. 589.

14) Glimmer.

1. Lithion Glimmer. (Lepidolith).

(Zweyaxiger Glimmer, (z. Th.) Rhomboedrischer Glimmer. Hemidomatischer Fels-Glimmer. Rabenglimmer. Siderischer Felsglimmer.)

Wenn nach den neuern Bestimmungen Lepidolith und der lithionhaltige Glimmer für einerley Fossil anzunehmen ist, so schien es mir am schicklichsten, des erstern hier zugleich bey der lithionhaltigen Art des Glimmers zu gedenken.

Mit Uebergehung mehrerer Glimmerarten, bey denen der Lithiongehalt zwar wohl sehr wahrscheinlich,

aber noch nicht durch Analysen nachgewiesen ist, soll hier nur derjenigen gedacht werden, bey welchen letzteres (durch Gmelin, Turner u. a.) bereits erfolgt ist. Uebrigens sollen diese Glimmer insgesammt Flußsäure halten; in optischer Hinsicht zweyaxig seyn und etwas Phosphorescenz zeigen. Sie kommen insbesondere vor, in

A. dem Granit des Weißsteingebirges.

Am ersten und schönsten wurde der Lepidolith oder Lithionglimmer aus der Gegend von Penig bekannt. Er kömmt hier besonders bey Chursdorf in drey sehr ausgezeichneten Varietäten vor.

Die erste schliest sich zunächst an die bisher aus Mähren u. s. f. bekannte Art des Lepidolith an. Sie ist von pfirsichblüthrother Farbe, die sich einerseits bis ins Röthlichweiß, andererseits aber bis ins Carmin-, Cochenill- und Kupferroth, ja selbst bis ins Tomback- und Schwärzlichbraun, seltner ins Pechschwarze verläuft; selbst Abänderungen, die sich bis ins Violblau verlaufen, kommen bey ihm vor. Die rothen Farben scheinen aber im Sonnenlicht zu verbleichen. Gewöhnlich kömmt er in einem ziemlich gleichem Gemenge mit hochrothem Feldspath, Albit und Quarz vor; auch scheint seine Einmengung die Festigkeit des Ganzen herabzustimmen. In groskörnigen stark glänzenden Parthien ist er meist gefleckt, die kleinkörnigen gehen dagegen vollkommen in den gewöhnlichen Lepidolith über.

Eine zweyte Abänderung ist silber- und zinnweiß, das sich einerseits ins Röthlich- und Graulichweiß, andererseits ins Grünliche verläuft. Diese Abänderung ist im Bruch größtentheils kurz-, schmalbüschelförmig aus- oder durch-einander laufend strahlig, was bis in eine schöne blumig-blättrige Varietät übergeht. Es liegen von ihr Massen, bisweilen

bis zur Gröſe eines Kinderkopfes, mit Feldſpath in dem Churſdorfer und Peniger Granit.

Eine dritte, (für den Granit des Weißſtein beſonders charakteriſtiſche) Art iſt von grünlichen Farben und talkiger als die übrigen. Sie erſcheint berg-, lichte öl-, äpfel- und ſpargel-grün, das ſich ſelbſt bis ins lichte Gras-, Piſtazien- und Zeiſig-grün verläuft. Dieſe Varietät erſcheint nierförmig, rindenförmig und druſig; immer aber von einem ſchuppig-blättrigen Bruche. Die dicken rindenförmigen Lagen umſchlieſen bisweilen Parthien von Albit, oder von Amblygonit. Bisweilen ſind ſie inwendig hohl, dann iſt ihre Oberfläche bisweilen ſchwach gefurcht, bisweilen kryſtalliniſch. Sind die Kryſtalle mehr ausgebildet, ſo zeigen ſie ſich als kleine ſechsſeitige Tafeln, die theils einzeln, theils platten- oder roſenförmig zuſammengehäuft, theils druſig gruppirt, ſind. Bisweilen haben auch die Quarz- und Feldſpathdruſen des dortigen Granits einen Ueberzug von dergleichen grünem Glimmer, in kleinen und ſehr kleinen, tafelartig oder kugelig zuſammengehäuften, Kryſtallen.

So wie dieſe Abänderung in Gemeinen Talk überzugehen ſcheint, ſo muß ich auch hier in voraus eines ſchuppig-kryſtalliniſchen Foſſils gedenken, was theils ebenfalls ziemlich häufig in dem Peniger und Churſdorfer Granit (mit Albit, Topas und Apatit), theils auf den Zinnſtein-Gängen der Ehrenfriedersdorfer, Eybenſtöcker und Schwarzenberger Refier (mit Zinnſtein und Topas) vorkömmt. Es iſt zeither entweder für grünen Lepidolith oder für ein Mittelfoſſil zwiſchen Talk und Glimmer gehalten worden. Höchſt wahrſcheinlich wird man es aber künftig mit zum Lithionglimmer zu rechnen haben. Indeſſen ſoll ſeiner erſt beym Talk näher gedacht werden.

Noch kömmt bisweilen in dem grobkörnigen Granit bey Penig eine blaß schwefelgelbe Varietät von Glimmer vor, ganz von dem Ansehn des gelben Glimmers von Utön (woselbst sich der Lepidolith bekanntlich ebenfalls findet).

Dunkelperlgrauer Lithionglimmer in einem grobkörnigen Gemenge mit Feldspath und grünem Turmalin (Hrn. Breithaupts Lithionturmalin) wird in Geschieben auch zu Dolsenhayn bey Gnandstein gefunden.

Ein silberweisser Glimmer, der aus der Waldenburger Gegend bekannt ist, gehört wahrscheinlich auch hieher.

Dieß wird auch wohl der Fall seyn mit den ausgezeichneten weissen und grünen Glimmerarten aus dem Granit des Hochwaldes.

So kömmt ein silberweisser, stark glänzender Glimmer in groskörnigen Parthien, mit Feldspath im Granit bey Neustadt und Sebnitz vor.

Auch gras- und smaragd-grün wird er aus der Gegend von Neustadt, namentlich von Berthelsdorf, vorzüglich aber von einer alten Grube im Klunkerthal (der Goldne Peter genannt), erwähnt.

Ein säulenförmiger Glimmer aber, der vom Hochwalde sowohl, als aus der Peniger Gegend, hin und wieder aufgeführt wird, scheint mehr zum Micarell, von dem später die Rede seyn wird, als hieher zu gehören.

Merkwürdig bleibt es aber immer, daß die Schörlkrystalle von Kleinchursdorf so wohl, als von Neustadt, oft schuppenförmig mit silberweissem Glimmer bedeckt sind.

B. Aus der Porphyrformation.

Der Quarzporphyr des Altenberger Zwitterstockwerks enthält zwey Varietäten von Glimmer, die lithion- und flußhaltig sind.

Die eine ist gelblich-, grünlich- und röthlich-grau, selten silberweiß, findet sich bisweilen auf Klüften und Trümern des dortigen Quarzporphyrs, ist selten krystallisirt (in sechsseitigen Tafeln); im Bruche breitstrahlig oder blumigblättrig und von grob- seltner kleinkörnig abgesonderten Stücken. Sie begleitet besonders auch die Heft 1. S. 89. beschriebene Parthie von Pyknit und wurde vom Herrn v. Struve schon 1807 dem Lepidolith beygesellt. Nächstdem erscheint sie auch auf den schwachen greisenartigen Lagern, die sich bisweilen im Stockwerksporphyr einfinden.

Die andere, zu dem, was Hr. Professor Breithaupt Rabenglimmer, oder Siderischen Felsglimmer nennt, gehörig, nähert sich in manchen Abänderungen dem Blättrigen Chlorit. Sie ist gewöhnlich dunkelschwärzlichgrün oder grünlichschwarz, selten dunkel entenblau und kömmt meist derb, oder in dicken Lagen, auf einzelnen Trümern im Stockwerk (besonders mit Molybdän,) vor; wo sie bisweilen, mit nierförmiger Oberfläche, die Einfassung einer Druſenausfüllung in der Mitte der Trümer bildet (so im Kreutzer Refier). Bisweilen erscheint sie auch in unvollkommen kugeligen Parthien, selten in zellenförmig durch einander gewachsenen Tafeln. Im Bruche ist sie immer sehr gekrümmt-, oft blumigblättrig, oder breitstrahlig und in den derben Parthien meist von kleinkörnig-, so wie in den lagen- oder trümer-artigen Parthien meist von grob- oder groskörnig-, seltner von dickstängelig-, abgesonderten Stükken, gewöhnlich mit federartig gestreiften Absonderungsflächen (so auf der Ersten Päptopfer Sohle).

Unter ähnlichen Verhältnissen kömmt der Glimmer (zu des Hrn. Professor Breithaupts Felsglimmer gehörig) in den granitartigen Parthien und auf den Lagern (Greisen) am Zinnwalde vor. Er ist

hier gewöhnlich gelblich-, grünlich- und aſchgrau; ſeltner gelblich- und ſilber-weiß, tombackbraun, grünlich- und graulichſchwarz, doch werden auch bräunlich- und kupfer-rothe, ſo wie grüne Abänderungen erwähnt. Die dickern tafelartigen Kryſtalle ſind bisweilen auf den Seitenflächen grau und an den Endflächen ſammetſchwarz mit ſtärkerm Glanze. Vom Zinnwalde ſind die ſchönſten Kryſtalle des Glimmers bekannt; es ſind ſechsſeitige mit den Seitenflächen an einander gewachſene Tafeln, die meiſt wieder zellig durch einander gewachſen, und bisweilen etwas krummgebogen ſind. Sie erreichen bisweilen mittlere Gröſe, doch ſind die meiſten und größten auf der böhmiſchen Seite des Gebirges (namentlich auf der Pfützenzeche) vorgekommen. Meiſt iſt er von krumm-, ſeltner von gerad-blättrigem, oder breitſtrahligem Bruche, von gros-, grob- und klein-körnigen, ſeltner von dick-, keilförmig- oder lang-ſtängelig, abgeſonderten Stükken, die ſich beſonders durch federartige Streifung auf den Abſonderungsflächen auszeichnen. Auſer den derben und kryſtalliſirten Parthien, kömmt der hieſige Glimmer auch bisweilen von einem gefurchten oder gekämmten Anſehen, mit einer Art Einſchnitte, vor.

Er erſcheint im Zinnwalder Gebirge a) mit Quarz, Porzellanerde, Steinmark oder Speckſtein, greiſenartige Parthien (Plautzen) bildend; hauptſächlich aber faſſt er b) die dortigen Erzlager (Flötze) im Hangenden und Liegenden, oft auf mehrere Lachter Länge und Breite, ein; hier iſt er meiſt gelblichgrau oder tombackbraun, breit- und büſchelförmig ſtrahlig, von keilförmig ſtängelig abgeſonderten Stükken; die Blätter der ganzen 2 bis 3 Zoll ſtarken Lage ſtehen ſtets ſenkrecht auf dem Lager auf; auch will man bemerkt haben, daß da, wo die Lager auf

vorgedachte Art eingefaſſt ſind, ſie reich an Zinnſtein ſind, von Quarz aber dann nur wenig in ihnen vorkömmt. Eine Lettenkluft ſondert faſt immer dieſe Glimmerlagen vom Nebengeſtein. c) Endlich kömmt er auch in Druſenräumen, beſonders mit den Heft 2. S. 44. beſchriebenen Bergkryſtallen, vor; und es wird ihm namentlich ein ſtörender Einfluß auf die Ausbildung der letztern, mithin die Urſache der ebendaſelbſt S. 52. beſchriebenen abnormen Bildungen zugeſchrieben. d) Eine ſeltnere ſilberweiſſe, undurchſichtige Abänderung, die derb, mit Bleyglanz und Kupfererzen vorkommt, ſcheint in Gemeinen Talk überzugehen.

Litterariſche Nachweiſungen.

1. Kleinchursdorf bey Penig.

Puſch Beſchr. des Granits bey Penig; in Leonhard Min. Taſchenbuch Jahrg. VI. 1812. S. 134. 135. 137. 149. (Lepidolith und Glimmer.)

Haberle; ebendaſelbſt S. 359. (Lepidolith.)

Breithaupt Handbuch der Mineral. B. IV. Abth. 2. S. 53. (Glimmer.)

Meinecke und Keferſtein Min. Taſchenbuch 1820. S. 77. (Lepidolith.)

Dresdner Min. Samml. 1820. no. 603. (Penig.)

Titius Min. Samml. S. 46. 262. (Penig.)

Treutler Min. Samml. S. 8. (Penig.)

Breithaupts Charakteriſtick 2te Aufl. 1823. S. 183. (Rabenglimmer.)

Hesperus 1824. Nr. 254. S. 1016. (Lepidolith.)

Gmelins Schreiben; in Poggendorfs Annalen 1824. B. II. St. 1. S. 107. 108. (Lithion Glimmer.)

Gmelins chem. Unterſuchung eines Lithionhaltigen Glimmers u. ſ. f. Tübingen 1825. S. 9. auch im
Hesperus 1825. Nr. 61. S. 242. 243. und
Poggendorfs Annalen 1825. B. III. St. 1. S. 43 bis 52.
Edinburgh Journ. of Scienc. Avril 1825.
Bulletin des Sciences naturelles 1826. No. 6. S. 199.
Leonhard Min. Taſchenb. 1825. B. II. S. 235. (auszugsweiſe.)

Turner Prüfung auf Lithion, (aus dem Edinburgh Journal of Science Nr. 5. in Schweiggers Journ. 1826. B. XVII. H. 1. S. 42.; vergl. auch Poggendorfs Annal. 1826. B. VI. St. 2. S. 217.)

Puſch vom Weißſtein a. a. O. 1826. S. 102. 106.

Museum de Moscou Tom. II. S. 75. 77.

2. Altenberg.

Ferber a. a. O. 1778. Th. I. S. 132. (Glimmer.)

Bergmanns Analyſe; in Crells chem. Annalen 1784. B. II. S. 392. (auszugsweiſe im Bergm. Journ. 1789. B. III. S. 453. 464.)

Hoffmann Oryktographie; u. a. O. 1788. S. 502.
Born Catalogue Tom. I. 1790. S. 240.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 295 bis 300.
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 290. Th. II. S. 273.
v. S. (Struve) Mineral. Beyträge 1807. S. 157. (Lepidolith.)
Freyberger Foſſil. Kab. 1808. S. 18.
Hannſen Min. Samml. 1817. S. 15.
Roſe über die Glimmerarten; in Schweiggers Journal B. XXIX. 1820. Heft 3. S. 289. (Flußſäure.)
Titius Min. Samml. S. 262.
(Nöggerath) Rec. in der Jen. Allg. Litt. Zeit. 1823. S. 370. (daraus: in Leonhards Taſchenb. Jahrg. XIX. 1825. B. I. S. 563.)
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 37.
Gmelins chem. Unterſuchung eines Lithion-Glimmers vom Zinnwalde (in Poggendorfs Annalen B. VI. 1826. St. 2. S. 217. und in v. Leonhard Zeitſchrift für Mineralogie 1826. St. 6. S. 484.)
Turner a. a. O. (vergl. Berzelius Jahresbericht überſ. von Wöhler Jahrg. VII. 1828. S. 189. 190.)
Beudants Lehrbuch der Mineralogie, bearb. von Hartmann 1826. S. 309. (wenig.)
Museum de Moscou Tom. II. S. 76. (Rabenglimmer.)

3. Zinnwald.

Beyer Erztſtuffencollection 41ſtes Fach 2te Abth.
Grundig Sammlungen 1765. B. IV. S. 701. 703.
Ferber a. a. O. S. 161. 162.
Charpentier Min. Geogr. S. 164. 166. (nicht ganz richtig.)
Werner; im Kronſtedt S. 216.
Beſchreibung des Bergbaues am ſächſ. Zinnwald; in Lempens Magazin Th. I. 1785. S. 105. (nach Charpentier.)
Hoffmann Oryktographie; a. a. O. 1788. S. 503.
Mus. Leskean. Th. I. S. 191. 192. 194.
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 288 bis 290.
v. Trebra Min. Kab. 1795. S. 104 bis 106.
Reuß Mineralog. bergmänn. Bemerkungen über Böhmen 1801. S. 761 bis 764. (zum Theil nach Charpentier.)
Leonhardi Geogr. 1803. B. II. S. 368. (ganz unrichtig.)
v. d. Null Mineral. Kab. B. I. S. 475. 479.
Freyberger Foſſilien Kab. 1808. S. 18. 19.
Klaproths Analyſe (aus dem Journal für Chemie und Phyſik Th. VII. B. 1. S. 133.; auszugsweiſe in Leonhard Min. Taſchenb. Jahrg. III. 1809. S. 196.)
Roſe a. a. O.
(Nöggerath) Rec. in der Jen. Allg. Litt. Zeit. 1823. (auch in Leonhards Min. Taſchenbuch Jahrg. XIX. B. 1. S. 559. 560.)
Manès Suite du Memoire etc.; in den Annales des Mines Tom. IX. 1824. S. 464. 465.
Turner a. a. O.
Gmelin chem. Unterſuchung eines Lithion-Glimmers von Zinnwald 1826. a. a. O.
Beudant a. a. O. S. 309. (wenig.)

Museum de Moscou Tom. II. S. 75 bis 77.
Breithaupt über den Glimmer; in Schweigger und Schweigger-Seidels Jahrbuch der Chemie und Physik 1829. B. XXV. Heft 3. S. 310.

4. Gegend von Hohenstein und Sebnitz.

Oeßinger Amt Hohenstein 1786. S. 500. (Sebnitz.)
Mosch a. a. O. B. II. 1818. S. 116. (Goldne Peter; Hertigswalde.)
Dresdner Min. Samml. 1820. no. 200. 201. (vielleicht Micarell.)
Titius Min. Samml. S. 262. (Neustadt.)
Oeßinger Min. Samml. 1827. S. 18. (Neustadt.)

2. Gemeiner Glimmer.

(Zweyaxiger Glimmer (z. Th.) Trappischer Aster Glimmer.)

Da solcher bekanntlich einen wesentlichen Gemengtheil des Granit, Gneis, Glimmer-, Schörl-Schiefer, Weißstein, Porphyr und anderer Gebirgsarten ausmacht, so versteht sich von selbst, daß er in allen den Gegenden, wo die geognostische Landesuntersuchung das Vorkommen dieser Gebirgsarten nachweist, angetroffen wird; diese hier aufzuführen liegt aber auser dem Plan meiner Arbeit, daher hier nur einzelne interessante Vorkommnisse desselben angegeben werden können.

AA. In Gebirgsgesteinen und den dazu gehörigen Lagern

erscheint der Glimmer

A. im Granit.

Der Granit des Voigtlands enthält ihn bisweilen in dicken rundlichen Scheiben von silberweisser Farbe, mit wolkigen tombackbraunen Flecken (eine Abänderung, die ehemals Lapis lunaris genannt wurde).

In dem grobkörnigen Granit des Hintern Fastenbergs bey Johanngeorgenstadt kommen schöne blumigblättrige Varietäten des Glimmers vor. So findet er sich gelblichgrau und in grosen Parthien am

Hohen Geniſte; ferner dunkel gelblich- und grünlichgrau, hin und wieder bräunlichroth und tombackbraun gefärbt, in 1 bis 2 Zoll ſtarken breit- und blumig-ſtrahligen Lagen bey Roſina Charitas.

Auch in ſäulenförmig zuſammengehäuften Tafeln ſcheint er bisweilen in dem hieſigen Granit vorzukommen.

—

In dem Granit am Hechelbächel hinter dem Galgenberge bey Schwarzenberg erſcheint ſilberweiſſer, klein- und rundlich-körniger Glimmer in greiſenartigen Lagern.

—

In der Gegend von Aue kömmt er beſonders auf der Lagerſtätte der Porzellan-Erde, auf dem Andreas am Lumbach, vor und liegt dort bisweilen in fauſtgroſen Klumpen, ſowohl in der Porzellanerde ſelbſt, als im Quarze.

Silberweiß wird er von Pini Fdgr. und braun von Irrgang zu Aue erwähnt. Der ſäulenförmige Glimmer aber, der in ältern Schriften von der Pini-Grube angegeben wird, iſt Pinit.

Am Wieſenbader Berge iſt eine aus dem Gneis hervortretende Kuppe von Granit, auf eine ähnliche Art wie der Stockwerks-Granit in Geyer, mit einer Maſſe von ſehr grob- und groskörnigem Feldſpath und Glimmer (dem Stockſcheider ähnlich) umgeben, welche ſechsſeitige Tafeln von grünlichgrauem Glimmer bis zu 1½ Zoll Gröſe enthält; nächſtdem findet ſich dunkelviolblauer und ſmaragdgrüner Flußſpath neſterweiſe in demſelben; zum Theil ſelbſt mit eingewachſenen kleinen Kryſtallen von Apatit.

—

Beſonders ausgezeichnet iſt ſein Vorkommen im Granit des Zwitterſtockwerks zu Geyer, vorzüglich in dem ſogenannten Stockſcheider. Ich vermuthe zwar, daß der hieſige Glimmer mit zum Lithionhaltigen oder Rabenglimmer gehört; da dieß bis jetzt

aber noch nicht nachgewieſen iſt, ſo habe ich ihn hier aufzuführen.

Er iſt gewöhnlich dunkelgrünlichgrau, grünlich- und bräunlich-ſchwarz, ſeltner graulich- und blaulich-ſchwarz, kupferroth, nelken- und tomback-braun, gold-gelb, gelblichgrau und ſilberweiß. Meiſt iſt er wellen-förmig- oder blumig-krummblättrig, theils von gros- und lang-körnig, theils von klein-körnig abgeſonder-ten Stücken. Im gewöhnlichen Stockwerksgranit erſcheint er zwar ſeltner, wohl aber am Stockſcheider (ehemals beſonders auf Hoh Neu Jahr), wo er theils Neſter von 2 bis 6 Zoll Gröſe und drüber, theils mit Quarz und Feldſpath eine Art Schriftgranit, bil-det. Selten erſcheint er in kleinen, kryſtalliniſchen Blättchen, die zellenförmig durch einander gewachſen ſind. Die meiſten Abänderungen ſind blumig; die grünlichgrauen meiſt kleinkörnig, bisweilen aber auch büſchel- und ſternförmig aus einander laufend ſtrahlig.

B. In den Granitartigen Parthien und Lagern der Weißſtein-Formation.

Der ausgemacht lithionhaltigen Glimmerarten aus dieſer Formation iſt S. 152 bis 154. gedacht worden. Inwiefern auch nachſtehende dazu gehö-ren oder nicht, iſt noch unerörtert.

Der Granit bey Hertigswalde (ohnweit Schandau) enthält Parthien von ſchwarzem Glim-mer in 2 Zoll groſen Blättern.

Das bereits Heft 3. S. 129. beſchriebene Feld-ſpathlager bey der Beyermühle ohnweit Sieben-lehn enthält im rothen Feldſpath merkwürdige ſäulen-förmige Kryſtalle von dunkelgrünlichgrauem und leber-braunem Glimmer, die eine Länge von 3 bis 4 Zollen und eine Breite von ½ Zoll erreichen. Man hat bereits die Bemerkung gemacht, daß ſie entweder

Hohen Geniste; ferner dunkel gelblich- und grünlichgrau, hin und wieder bräunlichroth und tombackbraun gefärbt, in 1 bis 2 Zoll starken breit- und blumig-strahligen Lagen bey Rosina Charitas.

Auch in säulenförmig zusammengehäuften Tafeln scheint er bisweilen in dem hiesigen Granit vorzukommen.

In dem Granit am Hechelbächel hinter dem Galgenberge bey Schwarzenberg erscheint silberweisser, klein- und rundlich-körniger Glimmer in greisenartigen Lagern.

In der Gegend von Aue kömmt er besonders auf der Lagerstätte der Porzellan-Erde, auf dem Andreas am Lumbach, vor und liegt dort bisweilen in faustgrosen Klumpen, sowohl in der Porzellanerde selbst, als im Quarze.

Silberweiß wird er von Pini Fdgr. und braun von Irrgang zu Aue erwähnt. Der säulenförmige Glimmer aber, der in ältern Schriften von der Pini-Grube angegeben wird, ist Pinit.

Am Wiesenbader Berge ist eine aus dem Gneis hervortretende Kuppe von Granit, auf eine ähnliche Art wie der Stockwerks-Granit in Geyer, mit einer Masse von sehr grob- und groskörnigem Feldspath und Glimmer (dem Stockscheider ähnlich) umgeben, welche sechsseitige Tafeln von grünlichgrauem Glimmer bis zu 1½ Zoll Gröse enthält; nächstdem findet sich dunkelviolblauer und smaragdgrüner Flußspath nesterweise in demselben; zum Theil selbst mit eingewachsenen kleinen Krystallen von Apatit.

Besonders ausgezeichnet ist sein Vorkommen im Granit des Zwitterstockwerks zu Geyer, vorzüglich in dem sogenannten Stockscheider. Ich vermuthe zwar, daß der hiesige Glimmer mit zum Lithionhaltigen oder Rabenglimmer gehört; da dieß bis jetzt

aber noch nicht nachgewiesen ist, so habe ich ihn hier aufzuführen.

Er ist gewöhnlich dunkelgrünlichgrau, grünlich- und bräunlich-schwarz, seltner graulich- und blaulich-schwarz, kupferroth, nelken- und tomback-braun, goldgelb, gelblichgrau und silberweiß. Meist ist er wellenförmig- oder blumig-krummblättrig, theils von gros- und lang-körnig, theils von klein-körnig abgesonderten Stücken. Im gewöhnlichen Stockwerksgranit erscheint er zwar seltner, wohl aber am Stockscheider (ehemals besonders auf Hoh Neu Jahr), wo er theils Nester von 2 bis 6 Zoll Gröse und drüber, theils mit Quarz und Feldspath eine Art Schriftgranit, bildet. Selten erscheint er in kleinen, krystallinischen Blättchen, die zellenförmig durch einander gewachsen sind. Die meisten Abänderungen sind blumig; die grünlichgrauen meist kleinkörnig, bisweilen aber auch büschel- und sternförmig aus einander laufend strahlig.

B. In den Granitartigen Parthien und Lagern der Weißstein-Formation.

Der ausgemacht lithionhaltigen Glimmerarten aus dieser Formation ist S. 152 bis 154. gedacht worden. Inwiefern auch nachstehende dazu gehöten oder nicht, ist noch unerörtert.

Der Granit bey Hertigswalde (ohnweit Schandau) enthält Parthien von schwarzem Glimmer in 2 Zoll grosen Blättern.

Das bereits Heft 3. S. 129. beschriebene Feldspathlager bey der Beyermühle ohnweit Siebenlehn enthält im rothen Feldspath merkwürdige säulenförmige Krystalle von dunkelgrünlichgrauem und leberbraunem Glimmer, die eine Länge von 3 bis 4 Zollen und eine Breite von ½ Zoll erreichen. Man hat bereits die Bemerkung gemacht, daß sie entweder

Afterkryſtalle, die von Schörl herrühren mögen, ſind oder noch wahrſcheinlicher, daß ſie zu den intereſſanten Fällen gehören, wo die Bildungskräfte einander nahe liegender, wenn auch der Subſtanz nach verſchiedener, Foſſilien auf einander einwirken (wie Staurolith und Granit oder ähnliche Vorkommniſſe

Auch in den granitartigen und gangähnlichen Feldſpathparthien im Weißſtein bey Ringeth kommen ähnliche ſäulenförmige Glimmerkryſtalle vo

C. Im Gneis und Glimmerſchiefer, nebſt den dazu gehörigen Lagern.

a. Gneis und Glimmerſchiefer.

Der Gneis der Freyberger Gegend zeigt einige bemerkenswerthe Abänderungen von Glimmer Beſonders kömmt letzterer dunkel ſchwärzlichbraun und bräunlichſchwarz, ſtark glänzend, bisweilen in rundlichen Flecken (wie bey Freyberg, Linda u. ſ. f. oder in gröſern reinen Parthien (in Erbisdorf, Brand vor. Schwärzlich- und tomback-braun, in einem groskörnigen Gemenge mit Feldſpath, kömmt er an der Halsbrücke (beym Elias); gelblichgrau, in gröſern reinen Parthien, beſonders bey Conradsdorf; und ſilberweiß, beym Sachſenhof und Jungen Thurmhof vor.

Ein eignes Gemenge von einer graulichſchwarzen thonigen Hauptmaſſe mit ſehr viel, porphyrartig in einander liegenden, kryſtalliniſchen Parthien von ſchwarzer oder grünlichgrauem Glimmer, auch wohl Hornblende, kömmt als fremdartiges Lager bisweilen in dem Erbisdorfer Gneis (unter andern bey Gelobt Land und Himmelsfürſt) vor. Ebenſo gehören die Lager von porphyrartigem Hornblendegeſtein bey Beſchert Glück hieher.

Der Gneis der Marienberger Gegend (nahmentlich bey Pobershau) enthält ebenfalls ausgezeichnete Parthien von weissem, grauem, braunem und schwarzem Glimmer; von denen besonders zwey Erwähnung verdienen.

Die eine ist ein gelblichgrauer, auch perl- und aschgrauer, ingleichen silberweisser, Glimmer, der in grosen regelmäsigen, stark glänzenden Parthien, mit Quarz und rothem Feldspath bey Schieswekstein Fdgr. vorkömmt. Er zeigt in seinen groskörnig abgesonderten Stücken, drey sehr ausgezeichnete Blätterdurchgänge, nach welchen auch die Bruchflächen sehr stark gestreift sind.

Die zweyte ist silberweisser Glimmer, den schon Lehmann und Agricola, unter dem Namen Silberweiß, Katzensilber und Magnetes, von Marienberg erwähnen, wo er besonders auf der Goldkrone am Wildsberge vorgekommen zu seyn scheint. Er soll gepulvert zu einer silberfarbnen Glasur für irdne Geschirre angewendet worden seyn.

Auf ähnliche Weise kömmt ein schöner (wahrscheinlich zum Lithionglimmer gehöriger) röthlichweisser, grosblättriger Glimmer, mit Quarz, in der Gegend von Lengefeld vor.

Aehnliche silberweisse Glimmerarten (unter dem Namen Magnetes und Silberweiß,) erwähnen Agricola und andere Schriftsteller auch von Mildenau, von einer Gegend zwischen Königswalde und Arnsfeld, die das Katzenglas heisen soll und von Schlettau.

Gneis mit schönen flammigen oder fleckigen Parthien von schwarzem Glimmer kömmt zwischen Wiesenbad und Annaberg vor.

Hiernächst ist noch am Wiesenbader Berge erst seit Kurzem die lager- oder stockartige Parthie von

ſehr grobkörnigem Feldſpath bekannt worden, de
S. 160. Erwähnung geſchehen iſt, da man ſie a
als eine Kuppe von granitartigem Geſtein betra
ten kann.

In der Schwarzenberger Gegend ſche
beſonders der Gneis bey Bernsbach (namentlich
einer alten Grube, Margaretha) Parthien von ſilb
und gold-farbnem Glimmer zu enthalten, die ehem
Aufmerkſamkeit erregten, und wenigſtens zu Str
ſand gehohlt wurden.

Eine ſehr merkwürdige Bildung des Glimm
traf ich (1816) auf dem Johannes zu Breite
brunn. Es war hier ein brauner, friſcher, k
ſtalliniſcher Glimmer, in zwey von einander getre
ten Lagen, mit einem grünlichgrauen, entſtellten, t
kigen Gneis (oder Talkſchiefer) ſo ſonderbar verwa
ſen, daß das Ganze tiefe, regelmäſige, tutenf
mige Eindrücke (oder eine Art unregelmäſiger Zell
mit ſehr dicken Wänden) bildete. Es ſcheint d
eine ähnliche Bildung zu ſeyn, wie der aus der N
von Saarburg beſchriebene Tutenthonſchiefer.*)

Die meiſten grünen Glimmer, die in ält
Schriften von Johanngeorgenſtadt erwähnt werd
ſind zwar Uranglimmer; indeſſen ſcheinen doch a
Parthien von berg- und lauch-grünem Glimmer, th
in dicken ſcheibenförmigen Stücken, theils in unde
lichen Kryſtallen, auf mehrern Gruben des Faſt
berges (Gotthelf Schaller, Eleonora-Stolln, K
thrina u. a.) vorgekommen zu ſeyn.

Ein merkwürdiges Lager, das (neben Schörl u
Beryl) kryſtalliſirten und rundlichkörnigen Glimm
enthält, iſt von der Treuen Freundſchaft H
1. S. 94. beſchrieben worden.

*) S. Nöggeraths vermiſchte Bemerkungen; in K
ners Archiv B. III. 1824. Heft 2. S. 197 bis 199.

Auf dem feldspathreichen Lager bey Tharand (Heft 3. S. 127. 150.) ist ein schöner silberweisser starkglänzender, ziemlich durchsichtiger, Glimmer, vorgekommen, von langkörnig abgesonderten Stükken, oder auch rauchgrau und strahlig; er bildet daselbst, mit Quarz, Orthoklas und Albit, bisweilen eine Art Schriftgranit.

Silberweisser Glimmer kömmt auch in einem klingeligen Gneis in einzelnen Blöcken bey Klappendorf vor.

Auf ähnliche Art findet sich wahrscheinlich eine ungemein schöne, tombackbraune, fast kupferrothe, stark glänzende Glimmerart, die aus der Oschatzer Gegend (vielleicht von Laas?) bekannt ist.

Aus dem Glimmerschiefer der Gegend von Berggieshübel wird silberweisser Gneis erwähnt.

b. Urkalkstein-Lager.

Für den weissen körnigen Lagerkalkstein ist eine Beymengung vom Glimmer, meist in flammig eingemengten Blättchen oder in dünnen Lagen auf den Absonderungsflächen, sehr bezeichnend. Wo sie besonders häufig ist, nennt man dergleichen Kalkstein erkanntlich Cipollino.

So ist der röthlichweisse Kalkstein von Hermsdorf und Zaunhaus, häufig mit Flasern von grünlichgrauem, thonschieferartigem, oder mit grünlichweissem talkigen, Glimmer durchzogen (Cipollino). Dasselbe ist der Fall auf den Kalksteinlagern von Dorfchemnitz, Mauersberg und Lengefeld.

Von Krottendorf war er schon zu Albins Zeit bekannt.

Ebenso findet er sich auf den Kalk-Lagern bey Ottendorf, Auerswalde und Draisdorf; ingleichen zu Bräunsdorf (besonders von der Tiefe der dritten Gezeugstrecke an).

c. Auf den Granat-, Erlan-, Kies- und Magneteisenstein-Lagern.

α.

Die Erlan- und Granatlagerformation der Schwarzenberger Gegend (Heft 1. S. 18. 25. 32 bis 34.) enthält den Glimmer unter verschiedne Verhältnissen; besonders aber scheint er dann ausgezeichnet zu erscheinen, wenn Kalkstein oder Erlan reinere Massen bilden.

Namentlich ist das Erlanlager am Hohen Rad und Paulsknochen bey Grünstädtel mit vielen dunkelbraunen und bräunlichschwarzen Glimmer in dünnen Streifen, oder flammiger Beymengung dergestalt verwachsen, daß hierdurch nach und nach das Gestein in Glimmerschiefer übergeht. Seltne sind grose reine Glimmerparthien darin.

Auf dem Erlan- und Granatlager bey Wellners Gevierdte Fdgr. liegt der dunkelgrünlichgraue grünlich- und bräunlich-schwarze Glimmer, in krumm schiefrigen Lagen und Flammen, besonders auf de Ablosungen zwischen Erlan.

Andererseits enthalten die Schichten des weisse körnigen Kalksteins auf dem Lager bey Weisse Adler und andern Gruben an dem Achtner Gebirge, wie Weidemann und andere Gruben der Breitenbrunner Gegend viel bräunlichschwarzen Glimmer in grosflammiger Beymengung, besonders auf de Ablosungen zwischen den Schichten.

Berggrün, grob- und rundlich-körnig kömmt am Magnetenberge bey Bermsgrün vor.

In einer schönen und seltnen (Herrn Prof. Brei haupts Tautoklinem Achsenglimmer ganz ähnlichen grünen Abänderung (etwas schmuzig pistazien-, oli ven- und lauch-grün) wurde er in zusammengewachse nen krystalliniſchen Blättchen, die ein etwas drusig

Aggregat von sehr leicht trennbaren körnig abgesonderten Stücken bildeten, (1808) auf Unverhofft Glück an der Achte gefunden. Er ist einachsig wie fast alle grüne Glimmerarten.

Noch häufiger und von groser Schönheit traf ich (1830), an dem alten Stolln von Weintraube am Magnetenberge zwischen Globenstein und Krandorf, messinggelben und tombackbraunen, ja selbst grünen und fast entenblauen Glimmer, theils in reichlich eingemengten krystallinischen Blättchen, theils in den netteſten dünnen und biegsamen sechsseitigen Tafeln, die mit etwas Chlorit, Thon, Arsenik- und Schwefelkieskrystallen zu einem kleinkörnigen Gemenge zusammen verbunden waren.

Auch auf dem Lager am Stümpfel kommen grose sechsseitige Tafeln von messinggelbem, stark ins Grüne fallendem Glimmer, vor, die in drusigen Quarz einzeln eingewachsen sind.

β.

Auf dem Kieslager von Fortuna und St. Christoph zu Breitenbrunn (Heft 1. S. 20. 34.) kam er grünlich- und gelblich-grau, silberweiß und bräunlich, theils in einem groskörnigen Gemenge mit Quarz (auf Fortuna), theils in ährenförmig-strahligen Parthien (ebendaselbst), in geringerer Menge aber bey St. Christoph, vor.

γ.

Auch auf dem Granatlager von Fortuna bey Grumbach (Heft 1. S. 51.) ist mitunter Glimmer in grösern Parthien vorgekommen.

δ.

Die Magnet-Eisensteinlager am Zuckerguthe bey Sayda und in Dorfchemnitz (Heft 1. S. 45. 46.) haben ihn häufig, dunkelberg- und schwärzlich-grün, in krummblättrigen Parthien, enthalten.

Indeſſen muß er im 16ten Jahrhunderte dort noch in gröſern reinern Talk-ähnlichen Maſſen gewonnen worden ſeyn, auf die ein groſer Werth gelegt wurde; wie man unter andern aus den in den Beylagen mitgetheilten und auch in anderer Hinſicht intereſſanten Reſcripten vom 1. und 13. März 1582. erſehen kann.

ε.

Eben ſo kömmt der Glimmer auf den Granat- und Kieslagern bey Berggieshübel (Heft 1. S. 38.), namentlich auf Mutter Gottes, dunkelſchwärzlich-grün, zum Theil in dünnen (nur etwa ¼ Zoll ſtarken) gebogenen Lagen, mit nierförmiger Oberfläche, von breitſtrahligem Bruche, vor; in einer Abänderung, die wohl ſchon zum Rabenglimmer gehört.

D. Im Schörlſchiefer

kömmt theils rabenſchwarzer Glimmer, ſowohl in ganz feinen Puncten mit ſchwarzen Schörl innig gemengt, als auch in deutlichen und gröſern Blättchen demſelben beygemengt, theils grauer und röthlicher Glimmer auf den ſchiefrigen Ablöſungen und Klüften der mehr quarzigen Lagen, vor, wodurch letztere hin und wieder ein dem Glimmerſchiefer ähnliches Anſehen erhalten.

E. Quarzbrockengeſtein.

Das Vorkommen des Glimmer in dieſer Gebirgsart iſt Heft 2. S. 77. angegeben; er erſcheint bisweilen ſo häufig in der bindenden Maſſe der Quarz-, Glimmer-, Gneis- und Glimmerſchiefer-ähnlichen Stücke derſelben, daß ich mich veranlaſſt fand, dieß Geſtein früher „Breccien-Gneis" zu benennen.

F. Im Weißſtein

(in ſo fern dieſe Formation nicht bereits S. 161. 162. berückſichtigt worden iſt), kömmt der Glimmer nicht

blos in den körnigen Abänderungen des eigentlichen Weißstein (namentlich bey Löbenhayn, Taura und Penig) vor, und zwar in einzelnen bräunlichschwarzen Schuppen, Blättchen und zusammengehäuften Krystallen; sondern er häuft sich auch bisweilen so an, daß er vorwaltend und der Weißstein dadurch einem schwarzglimmrigen Gneise ähnlich wird; er wird dann auch wohl schwarzer Weißstein genannt und kömmt auf diese Art besonders bey Ringethal, Schönborn, Etzdorf, Reichenbach, Harthau u. s. f. vor.

Zwischen Döbeln und Roßwein bildet weisser und röthlichgrauer, bisweilen etwas talkiger, Glimmer einen wirklichen, dem Weißstein angehörigen, Glimmerschiefer.

G. Im Thonschiefer

kömmt der Glimmer seltner vor, doch ist er ihm bisweilen sichtlich beygemengt; so enthalten die Gegenden von Wechselburg u. a. O. ziemlich viel Glimmer; auch ist er durch die Schiefer der Schneeberger Gegend (S. 137.) in kleinen silberweissen Blättchen vertheilt.

H. Im Serpentin,

a.

zeigt der Glimmer bey Zöblitz das eigne Verhältniß, daß er hier bisweilen in grünlichschwarzen rundlichen Körnern mitten im Serpentin eingewachsen ist, auch wohl mit Amianth, die dortigen Körner von Pyrop (Heft 1. S. 66.) mit einem excentrisch strahligen Gefüge umschließt. Man hielt jene Körner (die sich vielleicht schon dem blättrigen Chlorit nähern) ehemals für grüne Granatkörner.

Seltner kommen gröfere kugelige oder plattgedrückte Parthien von Glimmer, mit einer thonigen

Masse gemengt, und mit einer Schale von reinerm braunen, stängelig abgesonderten Glimmer, hier vor. Solche Glimmerkugeln liegen besonders in dem obersten der dortigen Serpentinlager (dem sogenannten Kamm); auch wird ihrer nochmals beym Talk Erwähnung geschehen.

Häufiger enthält der dem Serpentinfels angehörige berggrüne talkige Schiefer Glimmer, in lichte tombackbraunen, rundlichen oder flammigen Flekken. Auch dem Strahlstein ist er bisweilen in dunkelberggrünen rundlichen flammigen Parthien beygemengt, in denen er sich schon dem Blättrigen Chlorit nähert.

b.

Noch ausgezeichneter durch seinen, fast nie fehlenden, Gehalt an Glimmer und die zum Theil dadurch bewirkte Schichtung, ist der Serpentin der Weißsteinformation. —

Je stärker die glimmrige Beymengung ist, desto deutlicher wird die Schichtung, wie an dem Serpentin bey Taura, Löbenhayn und Kändler wahrzunehmen ist. —

In dem Serpentin bey Waldheim kömmt theils silberweisser Glimmer (in schwarzem Serpentin), theils eine berggrüne und braune krummblättrige und stark glänzende (einachsige) Varietät vor, zu Hrn. Prof. Breithaupts Chloritischen oder Kuphonen Aster-Glimmer gehörig, die weiterhin beym Blättrigen Chlorit erwähnt werden soll, und die auch in dem Serpentin der Chursdorfer Gegend gefunden worden ist. —

Weniger ausgezeichnet ist das Vorkommen einzelner Glimmerblättchen im Serpentin des Zellerwaldes.

I. Im Syenit

kommen bisweilen ziemlich grose und reine Parthien von grünlichschwarzem Glimmer (dem Rabenglimmer ähnlich und daher vielleicht zum Lithion-Glimmer gehörig) vor; so unter andern auf dem 7ten Elbstollnlichtloch bey Gorbitz.

K. Im Porphyr.

Der Pechsteinporphyr enthält gelbe und braune Glimmerblättchen, nicht eben häufig; doch trifft man sie sowohl in dem des Triebischthals, als in dem von Planitz an.

Der Mandelstein bey Neudörfel ohnweit Zwickau enthält mitunter schwarzen Glimmer.

Das Vorkommen in den übrigen sächsischen Porphyren, in denen sich dagegen der Rabenglimmer (S. 155.) so ausgezeichnet findet, ist weder bemerkenswerth noch häufig.

L. Im Flötztrapp.

Einige Basalte des Obergebirges enthalten mitunter einzeln eingewachsene schwarze Glimmerblättchen, zu Hrn. Prof. Breithaupts Trappischen Afterglimmer gehörig; so der am Buckerberge bey Eybenstock, ingleichen am Jungferngrunde bey Oberwiesenthal. In dicken sechsseitigen Tafeln oder niedrigen dergleichen Säulen kömmt er auch im Basalt des Rabenberges und in einzelnen Blättchen in denen des Pöhlberges vor.

Ebenfalls krystallisirt kömmt er bisweilen in der Wacke des Scheibenberger Hügels, namentlich im Zwergloche (dort ehemals auch Wolfert genannt) und in der Zittauer Gegend, vor.

In einer secundären Ablagerung eines wackenartigen Thons am Zeisiggesang bey Carlsfeld kommen theils einzelne schwarze Glimmerblättchen vor,

theils ein dunkelhaarbraunes fettiges, blättriges Fossil, das aus Glimmer entstanden zu seyn scheint.

Häufiger ist sein Vorkommen auf den Basalt und Wackengängen, wovon weiterhin die Rede seyn wird.

BB. Auf Gängen.

A. Die Zinnsteingänge

scheinen die einzigen metallischen Gänge zu seyn, die ausgezeichneten Glimmer enthalten.

So enthalten die Gänge der in meinen Geognostischen Arbeiten B. VI. vollständiger beschriebenen Zinnsteinformationen der Johanngeorgenstädter, Eybenstocker und Schwarzenberger Refier bisweilen schwarzen Glimmer, in der granit- und schörlschiefer-artigen Zusammensetzung der ersten Formation (wie bey Lattenschuppe); besonders auffallend in einem schwarzen, feinsandigen innigen Gemenge von schwarzem Glimmer und Schörl (bey Groszeche und Churhaus Sachsen); — oder in der schörlschieferartigen Zusammensetzung der Gänge der dritten und vierten dortigen Formation (besonders am Auersberge).

Wenn in ältern Schriften, goldfarbner, in unordentlich durch einander liegenden Tafeln krystallisirter, Glimmer von Eybenstock oder zinnhaltige Glimmer von der Kathrina zu Schönheyda, der Gabe Gottes zu Stützengrün u. d., erwähnt werden, so gehören sie höchst wahrscheinlich einer oder der andern der vorgedachten Formationen an.

Ein schöner zeisiggrüner Glimmer, (nicht Uranglimmer) auf Granit angeflogen, zeigte sich in der Nähe des Auguster Ganges bey Rothe Grube am Milchschachen.

Wenn von den Ehrenfriedersdorfer Zinnsteingängen, namentlich von der Grosen Vierung,

Glimmer erwähnt wird, so dürfte dieß wohl jederzeit das Lepidolith- oder Talk-ähnliche Fossil seyn, das vorläufig S. 153. erwähnt wurde, das ferner auf den Zinnsteingängen der ersten Formation bey Johanngeorgenstadt, Eybenstock und Schwarzenberg vorkömmt, und das beym Talke vollständiger aufgeführt werden soll.

B. Die Wacken- und Basalt-Gänge enthalten schwarzen (optisch- einachsigen) oder Trappischen Aster-Glimmer auf eine sehr ausgezeichnete Art, besonders bey Annaberg und Oberwiesenthal.

Einer von den Wackengängen bey Galiläische Wirthschaft zu Annaberg enthält, auser den von ihm ziemlich bekannten bräunlichschwarzen, flammigen oder tafelartigen Glimmerblättchen, die einzeln in der Wacke liegen, auch einzelne Krystalle und selbst gröfere derbe Butzen, von reinem braunen Glimmer, die wohl eine Elle Stärke und drüber erreichen (so auf dem tiefen Stolln beym Krönunger Stehenden).

Auch die Wackengänge bey Marcus Röhling enthalten schwärzlichbraunen Glimmer.

Es ist derselbe überhaupt den meisten Wackengängen der Annabergèr Gegend, in gröfern und kleinern Parthien, die bisweilen zu einer bräunlichen eisenschüssigen Erde aufgelöst sind, beygemengt.

Die bey Oberwiesenthal, sowohl in der Stadt selbst, als in deren Nähe, aufsetzenden Basalt-, und Wackengänge, enthalten bräunlichschwarzen Glimmer, in langgezogenen regelmäsigen sechsseitigen Tafeln, die in dergleichen Säulen, von 1 bis 1½ Zoll Länge, zusammengehäuft sind.

Besonders ausgezeichnet in diesem Verhältnisse sind die Basalt- und Wacken-Gänge bey Neu Jahr

am Fichtelberge; namentlich enthält ein dortiger Basaltgang, sechsseitige Tafeln von Glimmer bis zu mittlerer Grösse; so wie auch sein wackenartiges Besteg mit vielen eingewachsenen Glimmertafeln gemengt ist.

Der bereits (Heft 1. S. 7. 14.) erwähnte Basaltgang bey Friedefürst und Osterlamm am Riesenberge enthält ebenfalls einzeln eingewachsene schwarze Glimmertafeln, bis zu ½ Zoll Grösse.

Auch in den grünstein-artigen (Basalt-) Gängen des Plauischen Grundes kommen Glimmerkrystalle vor.

CC. Unter secondären Verhältnissen finden sich insbesondere die (von Liebenroth sogenannten blitzenden oder blendenden) Avanturinschiefer der Dresdner Gegend u. a. a. O. (Heft 2. S. 138.), welche mit silber- und zinn-, seltner messing- oder kupferfarbenen Glimmerblättchen gemengt sind.

Zusatz.

1) Der Granit der Königshayner Felsen in der Oberlausitz enthält mitunter ziemlich grose Parthien von silberweissem und messinggelbem Glimmer.

2) Bey Zangenberg ohnweit Margliſſa, kömmt berggrüner Glimmer in einer Art aufgelösten Gneis und bey Meffersdorf hochgelber Glimmer in Glimmerschiefer vor.

3) Der Syenit des Döllbergs, an der Kunst bey Suhl, enthält bisweilen 1 bis 1½ Zoll lange säulenförmige Afterkrystalle (ähnlich den S. 161. erwähnten) von röthlich- und tombackbraunem Glimmer, die in röthlichweissem Feldspath innen liegen.

4) Die Grauwackenschiefer der Kamsdorfer Gegend enthalten ziemlich viel Glimmer.

5) **Das Rothliegende** enthält weiſſe Glimmerblättchen, vornehmlich in den klein- und fein-körnigen Abänderungen, wie ſie mitunter im Mansfeldiſchen, im Hennebergiſchen und bey Bottendorf, vorkommen; noch mehr in den ſchiefrigen Parthien von rothem Letten, in den flaſrigen, gneisähnlichen Abänderungen (wie bey Hettſtädt) und in den ſandſchiefer-ähnlichen Flötzen, (wie ſie bisweilen im Mansfeldiſchen vorkommen). Beſonders liegt der Glimmer auf den Ablöſungen der einzelnen Schichten. Manche von den lettigen Abänderungen gehen in eine Art von glimmrigen Schieferthon über (wie bisweilen im Hennebergiſchen).

Auch die dem Rothliegenden untergeordneten Kohlenſchiefer (bey Goldlauter), ſo wie die Pſeudoporphyre (im Mansfeldiſchen und Hennebergiſchen), enthalten Glimmer.

6) **Das Weißliegende** des Kupferſchieferflötzes im Mansfeldiſchen und bey Sangerhauſen iſt faſt durchgehends, beſonders in den einfachen Abänderungen, die dem Hornmergel ähneln, ſo wie in den ſchiefrigen lettigen Parthien, mit unzähligen, äuſerſt feinen, grauen und weißlichen Glimmerſchüppchen gemengt. Einzelne gröſere Flämmchen liegen beſonders auf den Ablöſungen (beſonders der ſogenannten Letten-Erze des Sangerhäuſer Reviers) und in den breccienartigen Parthien.

7) **Der Kupferſchiefer** im Mansfeldiſchen iſt durchgehends und weſentlich (beſonders in den Nobergen) mit dunkelgrauem oder ſchwärzlichem Glimmerſtäubchen faſt innig gemengt; in den feſten Schiefern ſind ſie indeſſen immer ſo fein, daß ſie ſich nur im Sonnenſchein, oder auf friſchem Bruche verrathen; deutlicher und in minder zarter Structur treten ſie in dem mulmigen oder aſchrigen Kupferſchiefer

(wie bey Sangerhausen) oder in dem unhaltigen grauen Kupferschiefer (wie bey Groscamsdorf) hervor.

8) Noch kommen viel staubartige, starkschimmernde, weißliche Glimmertheilchen im Dachflötze, (besonders in den Sangerhäuser Revieren), weniger aber im Zechstein, dem Stinkstein, der Asche, und den bituminösen Letten-Schichten des **Untern Kalksteins** vor.

9) Desto charakteristischer ist der Glimmer für die **Thon- und Sandsteinformation**, in der er besonders im Sandschiefer (gewöhnlich von einer Mittelfarbe zwischen tombackbraun und stahlgrau), ferner in manchen Thonsandsteinen und schiefrigem Letten oder Thonmergel, einheimisch ist. Weniger häufig enthält ihn der Kalksandstein (meist nur auf seinen Ablosungen) und der Roggenstein.

Im rothen Thone sollen bisweilen (bey Oberwiederstädt) kugelige Zusammenhäufungen von Glimmer, bis zu Kopfsgröse, vorgekommen seyn.

10) Selten kömmt er in den Lausitzischen **Basalten** vor, (doch ist er so von Oberrengersdorf bekannt); auch ist

11) sein Vorkommen in den Avanturinen, bey Hoyerswerda (Heft 2. S. 138.) u. a. O. bemerkenswerth.

Litterarische Nachweisungen.

1. Voigtland, Eybenstöcker und Johanngeorgenstädter Gegend.

Mus. Richterianum 1743. S. 150. (Schönheyda und Stützengrün.)
Schneider Mineral. Vers. 1792. no. 45. 46. (Johanngeorgenstadt.)
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 298. (Eleonore.)
v. Leysser Min. Samml. S. 147. (Eybenstock u. Johanngeorgenstadt.)
Catal. de Lic. Ital. S. 60. (Johanngeorgenstadt.)
Geognost. Arb. B. V. S. 185. (Zeisiggesang,) B. VI. S. 4. 5. 28. 65. (Schörlschiefer und Zinnsteinformationen der Johanngeorgenstädter und Eybenstöcker Revier.)

Museum de Moscou Tom. II. S. 75. (Voigtland,) 77. (Rosina Charitas.) — Tom. III. S. 108. (Riesenberger Stolln.)*)
Breithaupt a. a. O.; in Schweigger und Schweigger-Seidels Jahrbuch S. 311. (Rabenberg.)
Dessen Mineralsystem 1830. S. 25.

2. Breitenbrunner und Schwarzenberger Gegend.

Grundig Sammlungen 1765. Th. IV. S. 703. (Fortuna.)
Museum Richter. S. 22. (Fortuna,) 150. (Bernsbach.)
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 298. (St. Christoph.)
v. Leisser Min. Samml. S. 142. 146. (Bernsbach,) 145. (Fortuna.)
Geognost. Arb. B. V. S. 24. (Achtner Gebirge,) 35. 36. (Grünstädtel,) 61. 66. (St. Christoph.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 77. (Johannes zu Breitenbrunn.) Tom. III. S. 19. (Breccien-Gneis.)

3. Auer und Schneeberger Gegend.

Leyer Erztstuffencollection 41stes Fach 2te Abth. (Schneeberger Schiefer.)
Mus. Richterian. S. 150. (Irrgang und Andreas bey Aue.)
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 295. (Pini Fdgr.)
Delschlägel a. a. O.; in den Schriften der Dresdner Min. Gesellsch. B. I. S. 61. (Aue.)
v. Leonhard Felsarten; Abth. 2. 1824. S. 462. (Schneeberger Schiefer.)

4. Scheibenberg.

Widenmann; was ist Basalt? in Höpfners Magazin B. IV. 1789. S. 197.

5. Schlettau.

Agricola de natura fossil. P. III. lib. 4. (in Lehmanns Bearb. Th. III. B. 1. S. 284. 285.)
Albin a. a. O. S. 152.

6. Krottendorf.

Albin a. a. O. S. 153.
Jenisius Annabergae historia 1605. S. 81.
Umständliche Chronica der Bergstadt St. Annaberg 1746. S. 44.
Emmerling Mineralogie Th. III. S. 81.

7. Oberwiesenthal.

Charpentier Min. Geogr. S. 231. (Neu Jahr.)
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 288. 289.
Charpentier; im Intell. Blatt der Allg. Litt. Zeit. 1797. Nr. 59. S. 496. (Neu Jahr.)

---

*) Während dem Abdrucke dieses Hefts habe ich die französische Uebersetzung des wissenschaftlichen Verzeichnisses von meiner an die Universität Moskau überlassenen Geognostischen Sammlung, unter dem Titel: Muséum d' Histoire naturelle de l' Université Imper. de Moscou, publié par le Directeur de cet établissement Goth. Fischer de Waldheim. Troisiéme Partie. Tom. III. Moscou 1830. erhalten. Diese Schrift ist es, die ich von jetzt an (und schon seit S. 145.) unter den litterarischen Nachweisungen als Mus. de Moscou Tom. III. aufführen werde, dagegen das Heft 2. S. 30. zuerst erwähnte Oryktognost. Verzeichniß von jetzt an als Tom. II. aufgeführt werden wird.

Meine Beytr. zur Naturgesch. der Gänge; in v. Molls Jahrbücher B. IV. 1800. S. 63. 74. (Neu Jahr,) 63. (Oberwiesenthal.)
v. Leonhard Felsarten 2te Abth. S. 535. (Basalt.)
Museum de Moscou Tom. II. S. 76. (Wacke.) Tom. III. S. 10 (Wackengänge.)

8. Annaberg.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 510. (Wackengänge.)
Meine Beyträge a. a. O.; in v. Molls a. O. S. 75. (Galiläisch Wirthschaft.)
Daubnisson des Basaltes de Saxe 1803. S. 48. (Marcus Röhling
Titius Min. Samml. S. 44. (Pöhlberg.)
Bonnard a. a. O. (in v. Leonhard Taschenbuch 1822. Abth. 2. S. 527

9. Gegend um Mildenau und Arnsfeld.

Jenisii Annabergae hist. 1605. S. 10. (Mildenau.)
Grundig Samml. Th. IV. 1765. S. 703. (Katzenglas.)

10. Marienberg.

Agricola a. a. O. (bey Lehmann a. a. O. S. 284.) Goldne Krone.
Kentmann a. a. O. S. 28. no. 12.
Albin a. a. O. S. 152. 153. 165. (Marienberg und Goldkrone.)
Museum de Moscou Tom. II. S. 75. 76. (Schießwecken.) Tom III. S. 10.

11. Geyer (Stockwerk.)

Grundig Sammlungen Th. IV. 1765. S. 703.
Schröters litholog. Lexicon B. III. 1780. S. 176.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 502.
Tölpe Beschr. des Geyerschen Zwitterstockwerks; im Bergm. Journ 1789. Jahrg. II. B. 2. S. 980. 981.
Mus. Leskean. Th. I. S. 34. 37. 149. 191. 193. Th. II. S. 165.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 289. 290. Th. II. S. 273.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 295.
Blöde Theorie des Geyerschen Stockwerks; in Leonhard Minera Taschenbuch Jahrg. X. Abth. 1. 1816. S. 16.
Manès Suite du Mem. etc.; in den Annales des Mines Tom IX. 1824. S. 285.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 75. 77.

12. Zöblitz.

Auser den beym Serpentin aufzuführenden ältern Schriften insbesondere:

Charpentier Min. Geogr. S. 179.
Werner; Anmerk. im Bergm. Journ. 1790. Jahrg. III. B. 2. S. 7
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 300.

13. Dorfchemnitz.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 503.
Mus. Leskean. Th. I. S. 192. 194.
Emmerling Mineralogie Th. III. S. 81.
v. Leonhard Felsarten 2te Abth. S. 255.

14. Hermsdorf und Zaunhaus.

v. Leonhard a. a. O. S. 255.

15. Berggieshübel.

v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 288. 289.

16. Dresdner Gegend.

v. Liebenroth geognoſt. Beob. 1798. S. 52. 53. (Avanturin.)

17. Plauiſcher Grund.

Meine Beyträge zur Naturgeſchichte der Gänge; a. a. O. S. 62. 77. (in Wackengängen.)

18. Tharand.

Titius Min. Samml. S. 262.
Lenzſch Gebirgs- und Bodenkunde Th. I. 1827. S. 96. 97.

19. Freyberger Gegend.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 503. (Elias.)
Mus. Leskean. Th. I. S. 192. (Junger Thurmhof.)
v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 221. 222. (Himmelsfürſt; Gelobt Land; Junger Thurmhof.)
Daubuisson Mines de Freyberg Tom. III. 1802. S. 52. (Beſchert Glück.)
Mohs Beſchr. vom Himmelsfürſt S. 19.
Titius-Min. Samml. S. 46. 220.
Museum de Moscou Tom. II. S. 75. (Conradsdorf; Erbisdorf.) Tom. III. S. 10. (Sachſenhof.)

20. Zellerwald.

v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 300. 301. (Serpentin.)

21. Siebenlehn (Feldſpathlager.)

Charpentier Min. Geogr. S. 84.
Daubuisson Mines de Freyberg Tom. III. 1802. S. 262.
Germar; in v. Leonhard Min. Taſchenbuch Jahrg. XI. B. 2. 1817. S. 469.
Puſch vom Weißſtein a. a. O. S. 50. 51.
Museum de Moscou Tom. II. S. 76.

22. Oſchatzer Gegend.

(Schiffner) in Schumanns Lexicon B. XVII. S. 691. (Laas.)

23. Meißner Gegend.

v. Leonhard Felsarten Abth. 2. S. 567. (in Pechſtein.)

24. Waldheim (Serpentin.)

Mus. Leskean. Th. I. S. 221.
Puſch vom Weißſtein a. a. O. S. 128. 129.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 76.
Breithaupt a. a. O.; in Schweigger und Schweigger-Seidels Jahrbuch S. 312.

25. Etzdorf bis Penig.

(Weißſtein und Serpentin.)

Engelbrecht vom Weißſtein 1802. S. 17. (Taura und Löbenhayn.)
Weiß über den Weißſtein; a. a. O. 1803. S. 361. (Schönborn, Etzdorf,) 361. 363. (Ringethal.)

v. Leonhard Felsarten 2te Abth. 1824. S. 233. (Löbenhayn; Taura; Penig.)

Puſch vom Weißſtein; a. a. O. S. 50. (Döbeln; Roßwein) 94. 128. 129. (Taura; Löbenhayn; Kändler.)

26. Ottendorf, Auerswalde, Draysdorf.

Puſch; a. a. O. S. 84. 85. (im Kalkſtein.)

27. Zwickauer Gegend (im Pechſtein.)

Geißler Min. Samml. Th. I. S. 297. (Planitz.)
v. Leyſſer Min. Samml. S. 269. (Neudörfel.)

28. Hertigswalde.

Moſch a. a. O. B. II. 1818. S. 116. (im Granit.)

29. Zittau.

v. Odeleben Min. Verz. 1828. S. 51.

30. Preußiſche Oberlauſitz.

a. Königshayn.

v. Schachmann Beob. über das Gebirge bey Königshayn 1780. S. 8.
Leske Reiſen S. 252. 253.
Museum Leskean. Th. II. S. 197.
Pötzſch vom Granit S. 85.

b. Oberrengersdorf.

Mus. Leskean. Th. II. S. 191. (in Baſalt.)

c. Margliſſa.

Leske Reiſen S. 350. 351.
Mus. Leskean. Th. II. S. 210.

d. Meffersdorf.

Titius Min. Samml. S. 220.

31. Niederlauſitz.

Brückmanns Nachrichten vom Avanturin; in Crells chem. Annalen 1793. B. I. St. 2. S. 108. (Hoyerswerda.)

32. Mansfeld, Bottendorf und Sangerhauſen.

Geognoſt. Arb. B. I. S. 132. (im Sandſchiefer,) 104. 105. 109. 110. 111. 118. 121. 137. (im Thon und Sandſtein.) B. II. S. 9. 23. 25. 39. (im untern Kalkſtein.) B. III. S. 7. 8. 18. 37. 41. (im Zechſtein,) 71. 88. 305. (im Kupferſchiefer,) 241. 244. 251. 260. (im Weiß Liegenden.) B. IV. S. 84. 88. 90. 91. 95. 98. 104. 114. 118. (im Roth Liegenden.)

33. Groscamsdorf.

Ebendaſelbſt B. III. S. 220. 222. (im Kupferſchiefer.) B. IV. S. 219. (im Grauwackenſchiefer.)

34. Henneberg.

Ebendaſelbſt B. IV. a. a. O. (im Roth Liegenden.) S. 157. 158. (im Kohlenſchiefer.) 138. 141. (im Porphyr.)
Museum de Moscou Tom. II. S. 76. (Döllberg.)

15) Pinit.

Den Pinit möge man entweder für ein selbstständiges Fossil halten (wie Werner u. A.), oder für einen umgewandelten Glimmer (wie Hr. Professor Breithaupt u. A.), so sind bey ihm wohl jedenfalls zwey verschiedene Arten zu berücksichtigen; der Micarell und der gewöhnliche Pinit.

1. Micarell.

(Säulen-Glimmer. Pinitartiger Skapolith. Glimmriger Skapolith. Talkartiger Skapolith.)

Diesen Namen behalte ich für das, noch immer problematische, vielfach beschriebene, Fossil bey, das Götzinger schon Micarell oder Micanit, später aber Pinitartigen Skapolith, nannte. Andere führen es anhangsweise, nach Hauys Vorgang, beym Skapolith (Paranthine) auf, und nennen es auch Glimmrigen oder Talkartigen Skapolith. Man betrachtet es zum Theil als ein inniges Gemenge von Skapolith mit Glimmer, oder einem dem Talke sich nähernden Glimmer (so Steffens, Hausmann und Marx*); doch ist es wohl vom Skapolith eben so verschieden, wie von dem, was Schumacher Pinitartigen Skapolith nannte. Dagegen soll es Aehnlichkeit mit dem haben, was Pseudosmaragd genannt worden ist.

Ficinus zählt dieß Fossil, seiner chemischen Bestandtheile wegen, dem Glimmer bey (ob es schon ohne allen Flußsäure-Gehalt ist, den Rose in den meisten Glimmerarten fand,) und nennt es Säulen-

*) Vergl. Marx über den talkartigen Skapolith; in Schweigger-Seidels Jahrb. 1829. B. XXVII. Heft 2. S. 183 bis 186.

glimmer oder Schörlartigen Glimmer, weil er es für einen Uebergang aus Schörl in Glimmer hält. Nach diesem Vorgange wird es auch wohl Glimmeriger oder Talkartiger Pinit genannt und selbst mit Verhärtetem Talk verwechselt. Bernhardi hielt es mit dem Schörl für einerley Gattung.

Merkwürdig bleibt allerdings die auffallende geognostische Verwandtschaft zwischen Glimmer und Schörl, die sich nicht blos in so manchen Gebirgsarten, (namentlich im Schörlschiefer; vergl. oben S. 168.), sondern auch hauptsächlich beym Micarell zeigt; indessen liegt die weitere Verfolgung dieser Erscheinung auser den Grenzen dieser Arbeit.

Säulenförmigen Glimmer möchte ich dieß Fossil nicht nennen, weil dieß zu Verwechselungen mit gemeinem Pinit und Glimmer Anlaß giebt. Auch besteht das Fossil, was ich eigentlich hieher rechne, aus einer einfachen Substanz, die aber stets mit Glimmer gemengt und meist mit Schörl verwachsen ist. Daher möchte ich auch nur nachstehende Vorkommnisse hieher rechnen.

A. Im Glimmerschiefer.

Auf einem hieher gehörigen Quarzlager an der Hohen Henne bey Schwarzenberg findet sich bisweilen ein thoniges Fossil in einzeln eingewachsenen dreyseitigen Säulen (offenbar von Schörl herrührend); es mag ursprünglich wohl grünlichgrau seyn, ist sehr mit feinen Glimmerschuppen gemengt und giebt rothen Strich (wie mancher Pinit).

B. Im Granit der Weißsteinformation ist es in gröserer Menge und ausgezeichneter zu Hause und kömmt besonders bey Kleinchursdorf, so wie noch an einigen andern Orten der Peniger Gegend, vor, von woher es früher von Herrn Pusch als ein neues pinitartiges Fossil beschrieben wurde; doch

scheint es mir von einigen verwandten Fossilien, die beym Pinit aufgeführt werden sollen, verschieden zu seyn.

Es kömmt in 3- und 9seitigen Säulen vor, welche den Schörlkrystallen gleichen, auch wohl mit 3 Flächen zugespitzt sind; inwendig bestehen sie häufig blos aus silberweissem und grünlichem talkigen Glimmer, haben auch wohl in ihrer Mitte noch einen Kern von Schörl. Manche solche Krystalle sind sogar hohl und inwendig mit einem drusigen Ueberzug von kleinen sechsseitigen Tafeln von Glimmer bekleidet; in solchen hohlen Räumen (die von zerstörten Schörlkrystallen herzurühren scheinen) fand man selbst kleine Krystalle von Apatit und mit Glimmer überzogene Bergkrystalle. Zugleich mit ihnen finden sich Schörlkrystalle, die schuppenförmig mit Glimmer überzogen sind (Heft 1. S. 102.); auch wohl Schörlkrystalle, die in ihrer Mitte Glimmerblättchen eingeschlossen enthalten, oder Krystalle, die an dem einem Ende aus Glimmer und an dem andern aus Schörl bestehen. Noch mehrere sonderbare Verbindungen des Schörl und Glimmers hat hierbey Hr. Prof. Ficinus zusammengestellt. Auch wird ein analoges Verhältniß weiterhin bey der Hornblende erwähnt werden.

Noch früher, als aus der Peniger Gegend, kannte man den Micarell aus dem grobkörnigen Granit von Neustadt bey Stolpen, von wo er durch Götzinger, zuerst als Micarell oder Micanit, bekannt gemacht wurde. Hier tritt bisweilen das einfache Fossil, was ich für die Hauptmasse des Micarell halte, (daher ich es auch in den Geognost. Arb. B. V. S. 169. als ein selbstständiges Fossil beschrieb,) deutlicher hervor und erscheint als ein gelblich- oder grünlich-graues, durch beygemengten Glimmer und

thonigen Chlorit meist entstelltes und nur an einzelnen reinern Parthien noch erkennbares, sehr klüftiges, thoniges Fossil, das da, wo man ihm frischen Bruch abgewinnen kann, inwendig stark schimmernd, von etwas fasriger Structur, stark durchscheinend und etwas fettig ist. Sein Gewicht fand Herr Breithaupt 3,005. Es kömmt aber fast immer auf mannichfache Art mit Schörl verwachsen (Heft 1. S. 102.) und stets in langen, aber sehr unvollkommnen und unregelmäsig sechsseitigen, Säulen, oft von 3 bis 4 Zoll Länge und ¼ bis 1½ Zoll Stärke, vor, die höchst unregelmäsige, unebene, gestreifte und verwachsene, stets mit grauem Glimmer überzogene, Seitenflächen haben. Bisweilen sind sie mit drey Flächen zugespitzt, und immer unter verschiednen Richtungen gegen einander ein-, auch wohl kreuzweise mit einander durch-wachsen. Die stärkern Säulen haben auch wohl noch einen Kern von krystallisirtem Schörl, oder einen dichtern Kern von der beschriebenen Substanz des Fossils. Wo aber sichtlicher Glimmer in der Masse der Krystalle liegt, haben sich die Blättchen desselben, mit ihren Seitenflächen nach der Länge der Säulen, neben einander concentrisch, wie um eine in der Mitten der Säulen liegende Achse, gelagert. Bisweilen finden sich diese Säulen in dortiger Gegend auch lose; so wie sie in manchen Abänderungen sich selbst dem Gemeinen Pinit nähern. Götzinger, Titius und Ficinus machen auf den Uebergang dieses Fossils in Glimmer oder Talk, so wie Bernhardi und Ficinus auf seine mannichfachen Verbindungen und seine Identität mit Schörl aufmerksam.

Litterarische Nachweisungen.

1. Kleinchursdorf.

Pusch Beschr. einer merkwürdigen Abänderung von Granit; in Leonhard Min. Taschenbuche Jahrg. VI. 1812. S. 149 bis 151.

Haberle; ebendaſelbſt S. 559.
Meine Geogn. Arb. B. V. 1817. S. 164.
Ficinus chem. Unterſ. eines ſäulenförmigen Glimmers; in den Schriften der Dresdner Min. Soc. B. II. 1819. S. 212 b. 214.

2. Neuſtadt.

Ankündigung des Hanauer Mineral, Tauſchcomtoir; in v. Moll Annalen B. II. Lief. 2. 1803. S. 375. 376. Nr. 230. (Micanit) 241. (Pinit) aus der Gegend von Dresden.
Bernhardi Mineral. Bemerkungen; in v. Molls Efemeriden B. III. Lief. 1. 1807. S. 31. 32.
Meine Geognoſt. Arb. B. V. 1817. S. 165. 166. 169.
Röde; Anm. in den Schrift. d. Dresd. Min. Soc. B. II. 1819. S. 30.
Ficinus Analyſe eines ſäulenförmigen Glimmers von Neuſtadt bey Stolpen; in den Schriften der Dresdner Min. Soc. B. II. 1819. S. 198 bis 212. (auszugsweiſe in Schweiggers Journal für Chemie und Phyſik B. XXVI. 1819. S. 280 bis 282.)
Dresdner Min. Samml. (1820.) no. 200. 201. (Hochwald.)
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 16. (Glimmriger Pinit.)
Meinecke und Keferſtein Min. Taſchenbuch 1820. S. 76. (Pinit.)
Roſe über die Glimmerarten; in Schweiggers Journal B. XXIX. Heft 3. 1820. S. 289. (Pinitartiger Scapolith.)
Titius Min. Samml. 1821. S. 73. (talkartiger Pinit,) 75. (verhärteter Talk,) 262. (glimmriger Pinit,) 261. (Pinit.)
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 37.
Götzinger Min. Samml. S. 4. 12. 20. 26. 27. (Micarellit.)
Museum de Moscou. Tom. II. S. 78.
Blum, Pinit im Granit der Umgegend von Heidelberg; in v. Leonhard Zeitſchrift für Min. 1828. Nr. 9. S. 700. (problematiſcher Pinit von Stolpe.)
Bernhardi über das Verhältniß der Thonerde. 1829. S. 64. 65. (Maſſolins Analyſe.)

Anm. Wahrſcheinlich iſt es auch Micarell, was Götzinger in der Beſchreibung des Amtes Hohenſtein, ſchon 1786. als „grünen ſpäthigen Schörl" aus dem Granit der Sebnitzer Gegend beſchrieb (a. a. O. S. 496. 497.)

2. Pinit.

(Hexagonaler Pini-Steatit.)

Dieſes, früher für Hornblende, Glimmer, oder Speckſtein gehaltene, Foſſil, das Werner ſpäter als eine zum Talkgeſchlechte gehörige Gattung, welche zwiſchen Glimmer und Speckſtein das Mittel halte und der er 1792 den Namen Pinit gab, beſtimmte, kömmt

A. im Granit der ältern Formation, beſonders in der Gegend von Aue vor.

Zuerſt wurde es bekannt, aus einem 2 bis 3 Fuß mächtigen Lager von der Profeſſor Pini Fdgr. (jetzt Heinrichszeche genannt) in der Truden-Au beym Auer Hammer. Hier kömmt der Pinit in ſchwärzlichgrünen, gelblich- und grünlich-grauen, äuſerlich durch Eiſenocker röthlichbraun gefärbten, 6- und 9ſeitigen Säulen vor, die oft ein rundliches Anſehen haben. Wo der Granit aufgelöſt iſt, ſind die Kryſtalle am größten und erreichen mittlere Gröſe; in dem feſtern und friſchern Granit ſind ſie zwar kleiner, aber auch feſter, netter und regelmäſiger; ſie erſcheinen dann äuſerlich dunkelgrünlichgrau, aber dennoch meiſt durch und durch eiſenſchüſſig. Meiſt lagen die Kryſtalle an den Saalbändern der lagerartigen Quarzmaſſe dergeſtalt umher, daß ſie auf dem Granit (deſſen Glimmer in der Nachbarſchaft ſchon ſehr pinitartig iſt) auf- und angewachſen, in dem Quarz dagegen mit viel Schärfe abgedruckt waren.

Auſerdem enthält noch der Granit der Gegend von Aue, beſonders in ſeinen mürbern Parthien, bisweilen einen rothen ſehr eiſenſchüſſigen, oder einen dunkelgrünlichgrauen Pinit, in eingewachſenen Maſſen von dickſchalig abgeſonderten, gleichſam articulirten, Stücken. Auch kam daſelbſt vor einiger Zeit eine gelblichgraue und ockergelbe Varietät, in einer mürben, gelblichbraunen eiſenſchüſſigen Granitmaſſe vor.

Sehr ausgezeichnet kömmt der Pinit ferner auf der Lagerſtätte der Porzellan-Erde, beym Weiſſen Andreas am Lumbach vor. Er erſcheint hier theils in eingewachſenen rundlichen kryſtalliniſchen Parthien von bräunlich- und kupferrother Farbe, in ſehr dicken ſcheibenförmig abgeſonderten Stücken, die durch in einander gewachſene, dicke, unvollkommene 6ſeitige, Säulen gebildet zu ſeyn ſcheinen, welche in

die Quere gesprungen und dadurch in mehr oder weniger starke Lagen abgesondert sind; theils in dicken scheibenförmigen Lagen, die zu eingewachsenen regelmäsigen 6seitigen Säulen von 1 bis 2 Zoll Länge und 1 bis 1½ Zoll Stärke zusammengehäuft sind; theils in kleinen schwärzlichgrünen und bräunlichrothen säulenförmigen Krystallen; äuserst selten in grosen sechsseitig pyramidalen Krystallen, mit stark abgestumpfter Endspitze und schwach abgestumpften Seitenkanten. Gewöhnlich findet sich hier der Pinit auf einem besondern, schmalen, der Lage des Lagers parallelen, Trume (vergl. Heft 3. S. 173.).

B. Im Granit der Weißsteinformation kömmt ein pinitartiges Fossil in Hinter-Hermsdorf bey Schandau vor; es ist einerseits dem Micarell, andererseits dem Topfstein, oder Blättrigen Chlorit, ganz nahe verwandt, und scheint mehr ein inniges Gemenge von Pinit und grünlichschwarzem oder dunkelgrünlichgrauem klein- und feinschuppigen Glimmer, als reiner Pinit zu seyn; daher es zweifelhaft wird, ob man es zum Micarell, Glimmer, Pinit, oder Topfstein zu rechnen habe.

Es erscheint theils in derben und grob eingesprengten rundlichen Parthien, in einer grobkörnigen meist mürben Granitmasse, theils in dunkelgrünlichgrauen, kurzen und dicken sechsseitigen stark gestreiften Säulen, die meist ein rundliches Ansehen haben. Selten erreichen sie, wenn sie regelmäsiger sind, eine Länge von ½ bis 1 Zoll, sind aber stets mit schuppigem Glimmer stark gemengt. Bisweilen sind sie ziemlich fest und finden sich dann auch lose.

Wahrscheinlich gehört auch Manches von dem hieher, was beym Micarell der Neustädter Gegend erwähnt worden ist. ——

Ein ganz ähnliches Fossil kömmt im Granit der Peniger Gegend, namentlich zu Thierbach und Kleinchursdorf vor. Da es etwas Borsäure enthält, bestätigt sich die schon von Bernhardi aufgestellte Vermuthung, daß es, ebenso wie der Micarell, dem Schörl verwandt ist.

Es ist dunkelgrünlichgrau und dunkellauchgrün, schmuzig berg- und schwärzlich-grün, was sich einerseits bis ins Rabenschwarze, andererseits bis ins Pistaziengrün verläuft (vergl. S. 181. 185. Pseudosmaragd); verwittert sieht es blaulich oder weißlich. Meist erscheint es in sehr wenig ausgebildeten, dicken, kurzen, sechsseitigen Säulen, die wohl mittlere Grösse erreichen; oft aber so undeutlich sind, daß sie in derbe unförmliche Parthien übergehen. Seltner sind kleinere und vollkommnere längliche sechsseitige Säulen (bey Chursdorf). Meist sind die krystallinischen Parthien (bey Thierbach) eisenschüssig und sehr mit Glimmer gemengt. Sie liegen in einem grobkörnigen Granit, der auch hier viel aufgelösten Feldspath, Schörl und Albit enthält.

C. Im Glimmerschiefer der Weißsteinformation

kömmt der Pinit in eben so undeutlichen, säulenförmigen und meist mit schuppigem Glimmer überzogenen Krystallen, wie bey Penig, von mancherley Farbe und Grösse (namentlich bey Waldenburg) vor. Er erscheint hier in quarzigen Schichten zugleich mit dem Andalusit (Heft. 3. S. 111.).

Noch wird angegeben, daß sich röthlichbrauner, von Eisenocker und Chlorit gefärbter, Pinit, in sehr unregelmäßigen, höckrigen, sechsseitigen Säulen, von mittlerer Grösse, rauher und unebener Oberfläche, mit Feldspath, im Gneis bey Freyberg, so wie

auch in andern Gegenden des Erzgebirges auf uralten, sehr schmalen Gängen finde, wovon mir indessen nie etwas Näheres bekannt worden ist.

Litterarische Nachweisungen.

1. Auer Gegend.

a. Pini Fdgr.

Mus. Leskean. Th. I. S. 192. 193. Th. II. S. 162. (beym Glimmer.)
Hoffmann Oryktogr. a. a. O. 1789. B. I. S. 156. (beym Speckstein.)
Chemische Untersuchung eines noch unbestimmten Fossil von Klaproth; nebst Hoffmanns Anm. im Bergmänn. Journ. 1790. B. 2. S. 227 bis 230. (hiernach in Hochheimers chem. Mineralogie Th. I. S. 304 bis 306.)
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 298. 299. (eine Mittelgattung zwischen Glimmer und Speckstein.)
Oelsfeld kurze Nachricht über den Pinit; im Wittenberger Wochenblatt 1792. B. XXV. S. 372.
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 278. 293. (Hornblende.)
Widenmann Handbuch der Mineralogie 1794. S. 407 bis 409. (eine noch unbekannte Steinart.)
Emmerling Mineralogie B. III. S. 337 bis 340. (Pinit.)
Succow Mineralogie 1803. Th. I. S. 470.
Bernhardi: ob der Pinit eine eigenthümliche Art ausmacht? in v. Molls Efemeriden 1807. B. III. Lief. 1. S. 31. 32.
Catal. di Lic. Ital. S. 61.
Breithaupt Mineralogie Th. II. B. 2. S. 130.
Schumanns Lexicon 1823. B. X. S. 763. 781. (Schwarzenberg.)
Beudant Lehrbuch der Mineralogie; deutsch bearbeitet von Hartmann 1826. S. 267. 311. (getrennt vom Pinit aus der Auvergne.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 77.
Blum; Pinit im Granit der Umgegend von Heidelberg; in v. Leonhard Min. Zeitschrift 1828. Nr. 9. S. 688. 697. 698. 699.

b. Weisser Andreas zu Lumbach.

Freyberger Fossil. Kab. 1808. S. 19.
Bonnard a. a. O. S. 62 bis 64.
Oelschlägel a. a. O.; in den Schriften der Min. Soc. zu Dresden B. I. 1818. S. 61. 62.
Museum de Moscou Tom. II. S. 77.
Blum a. a. O. S. 699.
Martini geognostisch bergmänn. Bemerkungen; in Karstens Archiv B. XVIII. Heft 1. 1828. S. 35.

c. Auer Gebirge überhaupt.

v. d. Null Min. Kab. Th. I. S. 481. 482. (Schneeberg.)
Breithaupt Mineral. Th. II. B. 2. S. 129. 130.
Titius Min. Samml. S. 73.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 77. no. 1448.

Blum a. a. O. S. 699.
Martini a. a. O. S. 35.

2. Waldenburg.

Dürr; in Leonhard Min. Taſchenbuch Jahrg. VI. 1812. S. 400.
Breithaupt Min. Th. II. B. 2. S. 130.
André; im Hesperus Beyl. no. 15. zum 27ſten Band 1820. Nr. 54.
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 37.
Blum a. a. O. S. 700. (für Andaluſit gehalten.)

3. Peniger Gegend.

Dürr; im Allgemeinen Anzeiger 1811. (Kohren.)
Dürr; in Leonhard Min. Taſchenbuch Jahrg. XII. 1818. 2te Abth. S. 433. 434. (Penig.)
Puſch vom Weißſtein a. a. O. 1826. S. 106. (Kleinchursdorf.)
Gmelin über den Turmalin; in den Würtemberger naturwiſſenſchaftlichen Abhandlungen B. I. Heft 2. 1827. S. 233. 255. 256. (daraus in Poggendorfs Annalen 1827. B. IX. St. 1. S. 177.) Vorgehalt.

4. Freyberger Gegend.

v. d. Null Min. Kab. 1804. Abth. I. S. 481. 482. (daraus in Reuß u. a. Lehrbüchern den Mineralogie.)
Blum a. a. O. S. 700.

5. Hinterhermsdorf.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 77.

Anm. Vielleicht gehört manche von den S. 185. 2. aufgeführten Nachweiſungen hieher.

16) Topfſtein.

(Lavetzſtein. Lebesſtein. Lapis ollaris. Lapis lebetum.)

Dieſes wenig ausgezeichnete, ehemals auch Lebes, Lebetſtein oder Lavetzſtein genannte, Foſſil, womit man übrigens manche Abänderungen des Verhärteten Talks verwechſelte, ſo wie es auch von mehrerern ältern Mineralogen (Brückmann u. a.) mit Nephrit verwechſelt wurde und von andern (z. B. Emmerling) mit Verhärtetem Talk, kömmt hauptſächlich im Serpentin vor.

Von Zöblitz (wo es eine 5 bis 6 Zoll ſtarke mittlere Schicht zwiſchen dem ſogenannten Kamm

und dem brauchbaren Serpentin bildet,) ist es am längsten bekannt; meist in lichte grünlichgrauen, dunkler gefleckten, Abänderungen. Die dortigen Serpentin-Drechsler nennen es Hornstein; auch sind in früherer Zeit einige Versuche gemacht worden, es zu verarbeiten. Der Leipziger ökonom. Societät wurde schon 1769 angezeigt, daß die aus ihm gefertigten Gefäse, mit Wasser angefüllt, auch beym Kochen, die Probe gehalten hätten; auch wurden aus ihm ein Paar Gefäse (Kessel) vom Serpentinsteininspector Friedrich gedrechselt und an die Dresdner Mineralien-Sammlung eingesendet.

Auf eine ähnliche Art, grünlichgrau, berg- und lauch-grün, dabey nierförmig, soll Topfstein in dem Waldheimer Serpentin vorkommen (wenn hierbey nicht eine Verwechselung mit Blättrigem Chlorit obwaltet).

Ein dem Topfstein ähnliches Gestein soll ferner bey Ernstthal ohnweit Hohenstein vorgekommen seyn.

Einen dem Topfstein ähnlichen dick- und krummschiefrigen, grünlichgrauen und lauchgrünen Talkschiefer kenne ich auch vom Schwalbner Stollnflügel bey Schneeberg.

Wenn übrigens der vormalige Bergmeister Beyer zu Schneeberg, der Leipziger ökonom. Societät 1782. vorschlug, den bey Schneeberg als eine Art Glimmerschiefer brechenden Topfstein zu Gefäsen verarbeiten zu lassen, so ist hiermit wahrscheinlich auch jener, oder ein ähnlicher, Talkschiefer der Schneeberger Gegend gemeint gewesen.

Wahrscheinlich ist dieß auch der Fall mit einem zu feuerfesten Schmelztiegeln dienlichen Speckstein, der in Schriften von 1767. und 1768. aus der Schneeberger Gegend erwähnt wird.

Zuſatz.

Aeltere unzuverläſſige Nachrichten beſchreibe auch einen „brauchbaren" Topfſtein, der im Schmie defelder Walde bey Suhl gegraben worden; e ſoll beym Speckſtein weiter erwähnt werden.

Litterariſche Nachweiſungen.

1. Zöblitz.

Reiſejournal; in Schrebers Samml. verſchiedner Cameralſchrifte Th. III. 1758. S. 163.
Berichte von der Leipz. Decon. Soc.; in den Miscellaneis Saxon. Th. III. 1769. S. 368.
Schultze Nachricht von den bey Zöblitz befindlichen Serpentinſteinar ten 1771. 4. S. 24. 28. u. (Eilenburgs) Anhang vom Topf oder Lavézſteine S. 43 bis 46. (vergl. auch Wittenb. Wochenblatt 1771. S. 289.)
Brückmanns Abh. von Edelſteinen 2te Ausgabe 1773. S. 290.
Charpentier Min. Geogr. S. 177. 178.
Werner; im Kronſtedt S. 219.
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 303.
v. Leyſſer Min. Samml. S. 115.
Catalogo di Lic. Ital. S. 61.
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 16.
Titius Min. Samml. S. 75. 262.
Museum de Moscou Tom. II. S. 78.

2. Waldheim.

Titius Min. Samml. 1821. S. 262.

3. Ernſtthal.

Grundig Samml. B. III.
Eilenburg a. a. O. S. 48.
v. Leyſſer Min. Samml. S. 115. (Hohenſtein.)

4. Schneeberg.

Anzeigen von der Leipz. öconom. Soc.; Michaelmeſſe 1782. S. 27 (Notiz von Beyers Vorſchlag.)
Dresdner Gel. Anzeigen 1783. St. 22. S. 240.

5. Henneberg.

Mylii Memorab. Saxon. Th. I. S. 62. (hiernach in Gmelins Mi neralogie S. 36. und mehrern andern Schriften.)
Gläſers Beſchr. der Grafſch. Henneberg 1775. S. 10 b. 12.

Anm. 1. Wenn in Emmerlings, Gmelins, Succows u. a. minera logiſchen Lehrbüchern Topfſtein von Schwarzenber aufgeführt wird, ſo iſt dieß wohl eine Verwechſelung m Talkſchiefer oder Beilſtein.

2. In v. Leyſſer Mineral Samml. S. 115. wird auch noc „Teichmeritz" bey Waldenburg als Fundort angegeben

3. In Emmerlings Mineralogie Th. III. S. 395 bis 39 wird der Topfſtein beym Verhärteten Talk abgehandelt.

17) Chlorit.

(Prismatiſcher Talk-Glimmer z. Th. — Talc z. Th.)

1. Chlorit-Erde.

Der Erdige Chlorit findet ſich in Sachſen

AA. In Gebirgsgeſteinen

A. im Gneis.

Ziemlich häufig enthält ihn der Gneis der Freyberger Gegend, beſonders auf den lagerartigen Ausſcheidungen von Quarz, Feldſpath und Albit.

So kömmt er in der Loßnitz und in der Saugaſſe bey Freyberg ziemlich häufig, von einer dunkel und ſchmuzig olivengrünen Farbe, die ſich ſchon dem Leberbraun nähert, theils in reinen Neſtern, theils in Druſen mit kryſtalliſirtem Feldſpath, vor und iſt meiſt ſo verhärtet, daß er in Gemeinen Chlorit übergeht. Merkwürdig iſt es, daß gerade die in dieſer Gegend aufſetzenden Gänge (S. 200.) ſich auch durch Chlorit auszeichnen.

Eben ſo findet er ſich zum Theil dendritiſch und neſterweiſe beym Sachſenguthe und in Hilbersdorf.

Grünlichgrau und grünlichſchwarz erſcheint Erdiger und Gemeiner Chlorit, angeflogen und in dünnen Parthien, ferner in den feldſpathreichern Ausſcheidungen bey Erbisdorf.

Eingeſprengt und in kleinen kugeligen Parthien bricht er mit beym Albit in Borſtendorf (Heft 3. S. 150.)

Grünlichweiſſe und ſeladongrüne ſchuppige Chlorit-Erde aber kömmt auf Quarzlagen in Bockau vor.

B. Im Serpentin.

Der blättrige Chlorit von Zöblitz, Hohenstein und Waldheim, dessen S. 202. fg. gedacht werden soll, geht häufig in schuppigen und erdigen Chlorit über.

Nächstdem kömmt noch ein berggrüner, stark verhärteter schuppiger Chlorit, dessen Structur schon ins Dickfasrige übergeht, auf Trümern im Serpentin des Kahlenbergs bey Waldenburg vor.

Schöner Erdiger und feinschuppiger Chlorit ist häufig dem Serpentin von Kuhschnappel bey Hohenstein beygemengt, der auch von 1 bis 2 Ellen mächtigen Lagen von Chloritschiefer durchsetzt wird.

In dem Serpentin bey Hartmannsdorf kommen aderweise grünliche und lichtgrüne Chlorit-Erden vor, die schon in früherer Zeit Aufmerksamkeit erregten.

Unbedeutende Lager von Serpentin und Chlorit-Erde findet man auch in dem Weißstein bey Seifersbach (zwischen Sachsenburg und Mittweyda) und bey Grumbach.

C. Im Porphyr.

Manche Porphyre enthalten, auser dem weiterhin zu erwähnenden Dichten Chlorit und Hornblende, auch einen Anflug eines lichte berggrünen matten erdigen Fossils, das sich besonders auf Klüften und in der Nähe eingemengter Schwefelkiespuncte zeigt. Es ist schwer zu bestimmen, ob es dem Chlorit, der Hornblende, der Grün-Erde oder einem pinguitartigen Fossil angehört. Besonders häufig erscheint es in dem dem Gneisgebirge angehörigen Porphyr bey Walthersdorf, ohnweit Freyberg.

BB. Auf Lagern

kömmt erdiger und schuppiger Chlorit, meist in Begleitung des Gemeinen Chlorit, unter den weiterhin

zu erwähnenden Verhältniſſen (beſonders auf Gewerken Hoffnung) vor.

CC. Auf Gängen

findet er ſich, zugleich mit dem thonigen und gemeinen Chlorit, ſowohl auf Silber- als Zinn-Gängen, unter den Verhältniſſen, deren weiterhin gedacht werden ſoll; auſerdem wird noch Chlorit-Erde von Verträgliche Geſellſchaft zu Bräunsdorf und Cypreſſenbaum bey Niederſchöna, ingleichen von St. Georgen am Stadtberge zu Marienberg erwähnt.

2. Gemeiner Chlorit.

Seines Vorkommens

AA. in Gebirgsgeſteinen

iſt rückſichtlich des

A. Gneis

bereits S. 193. gedacht worden.

B. Im Schörlſchiefer

iſt ein dunkelgrünlichgrauer, thoniger Chlorit mit der Schörlmaſſe des Schiefers in der Eybenſtöcker Gegend oft im innigſten Gemenge verbunden. (Heft 1. S. 105.)

C. In Quarzfels

ſcheint er, nach unbeſtimmter Nachricht, in Weißkirch ohnweit Krottau (wahrſcheinlich Kroſtau im Bautzner Kreiſe) vorzukommen.

D. Glimmer- und Thonſchiefer.

Auch die Quarzlager der Voigtländiſchen Schiefergebirge ſind meiſt von lichte berggrünem, oft ſchon ſchiefrigem, oder blättrigem, Chlorit begleitet, der für ſie charakteriſtiſch zu ſeyn ſcheint. So erſcheint er meiſt krummſchiefrig in den Schiefergebir-

gen bey Adorf, Oelsnitz und Auerbach (besonders in der Gegend von Ritzengrün und Wernsgrün.)

Schwärzlichgrün und dicht kömmt er auf den Quarzlagen im Glimmerschiefer bey Hohengrün, am Goldberge im Tannbachthal u. a. a. O. vor.

E. Im Syenit.

In bedeutender Menge und sehr ausgezeichnet kömmt Gemeiner und Erdiger Chlorit in dem Syenit bey Pesterwitz vor. Besonders in der Distanz die, vom Achten Lichtloch des tiefen Elbstollns aus, durchfahren worden ist; er liegt theils auf den Ablosungen und Klüften, theils derb im frischen Syenit. Weniger ausgezeichnet erscheint er in gangartigen Ausscheidungen mit Speckstein und Thon (wie in dem Steinbruche bey der Königsmühle) im Plauischen Grunde; und auf den Klüften des Syenits in der Meißner Gegend.

F. Im Porphyr (vergl. S. 194.).

Schon der Porphyr der Frauensteiner Gegend, besonders zu Reichenau, enthält rundliche Parthien von dunkel schwärzlichgrünem Chlorit, der bisweilen schuppig oder feinkörnigblättrig wird.

Weit häufiger und unter interessanten Verhältnissen erscheint er in dem Heft 2. S. 82. 83. beschriebenen Quarz-Porphyr des Altenberger Zwitterstockwerks.

Hier ist theils die kleinsplittrige quarzige Masse des Porphyrs ganz mit Chlorit durchdrungen, so daß sie schwärzlichgrün gefärbt ist, oder wenigstens in schwärzlichgrünen Streifen und Lagen mit grauen quarzigen Streifen abwechselt, theils hat sich dichter, seltner erdiger, Chlorit in grösern Parthien ganz rein ausgeschieden.

Jenen innig mit Chlorit gemengten Quarzporphyr hat man auch wohl Chloritporphyr genannt.

In den reinern, oft ziemlich grosen, Parthien kömmt dunkel berg- und schwärzlich-grüner, auch grünlichschwarzer, dichter Chlorit meist sehr ausgezeichnet vor, so daß er schon längst die Aufmerksamkeit des Bergmanns erregte, der ihn grünen, auch wohl blauen, Kies nannte, und zwar letzteres besonders da, wo er auf der Lagerstätte ins Schwärzlichblaue fällt, eine Farbe die sich erst am Tage mehr ins Grüne umwandeln soll. Bisweilen zeigt er auch eine Anlage zum Schiefrigen, oder geht in Erdigen über.

Seltner kömmt er grünlichgrau, etwas schimmernd, kugelig und traubig, mit zartdrusiger Oberfläche, auf und zwischen krystallisirtem Quarz, vor und scheint dann sich dem Glimmer zu nähern.

G. Im Quadersandstein und Pläner

ist eine mehr oder weniger ausgezeichnete chloritische Beymengung (Glauconie) überhaupt einheimisch; daher findet man sie denn auch hin und wieder in diesen Gebirgsarten der Elbgegenden bey Meissen, Dresden (z. E. bey Gorbitz auf dem 5ten und 6ten Lichtloche des Elbstolln) Pirna, u. a. O., deren weiterhin Erwähnung geschehen wird.

BB. Auf Lagern

ist er besonders den Kies- Magnet Eisenstein- und Blende-Lagern des Gneis, Glimmer- und Thonschiefergebirges eigen. Seltner und minder rein oder deutlich erscheint er auf den Kalkstein-Lagern (wie bey Memmendorf u. a. a. O.).

Auf einem Lager (?) mit brauner Blende bey Herbst Glück unter dem neuen Graben, im Voigtsberger Revier, soll er besonders ausgezeichnet vorgekommen seyn.

---

gen bey Adorf, Oelsnitz und Auerbach gemengt,
der Gegend von Ritzengrün und [illegible] Gebirges b[illegible]

Schwärzlichgrün und dicht
Quarzlagen im Glimmerschiefer [illegible] Erdiger und
Goldberge im Tannbachthal u. [illegible] mit Magneteisen

E. Im [illegible] Flötze bey G[illegible]

In bedeutender Menge
kömmt Gemeiner und [illegible] Fortuna und St.
nit bey Pesterwitz vor [illegible] (Heft 1. S. 20.) k[illegible]
ſtanz die, vom Achten [illegible] In unreinem Ger
aus, durchfahren wo[illegible]rechenden Foſſilien k[illegible]
Ablöſungen und Klü[illegible] Kamme, in reinern
Syenit. Weniger [illegible] ſelbſt vor; dann erſ[illegible]
artigen Ausſcheidun[illegible]chien von einer blaſſen
(wie in dem Stein[illegible]ichgrau und berggrün;
Planiſchen Ge[illegible] blättrig, ſeltner erdig;
Syenits in der [illegible] ſchiefrig; theils thoni[illegible]

F. Im [illegible] Uebergänge in Blättrigen [illegible]

Schon der grünen verhärteten Thon und
gend, beſonde[illegible]

Parthien von Granat- und Kalkſteinlager im F[illegible]
bisweilen [illegible] Steinbrum kömmt neſterweiſe u[illegible]

Weiſslichgrüner Chlorit, erdig und verhärtet,
niſſen erſch[illegible] ſcheint auch auf dem nämlichen
benen [illegible] bey Waidmann) ein ſchillerndes in[illegible]
ſtockwerks von berggrünem erdigen Chlorit mit
[illegible] wenigem weiſſen Kalkſpath.

[illegible] ausgezeichnet, derb und dicht, iſt e[illegible]
des [illegible]
daſſ[illegible] bey Titus und Weintraube, in
in [illegible] dieſer Gegend.

[illegible] reiner thoniger Chlorit, wahrſchei[illegible]
ſelt[illegible] Serpentin oder Speckſtein verwandt, k[illegible]
reih[illegible] den Lagern gleicher Formation, bey Unver[illegible]
[illegible] an der Achte und bey Bermsgrün

derb, eingesprengt, in dünnen Lagen, im Gemenge mit andern Fossilien und in den Afterkrystallen, deren beym Serpentin gedacht werden soll.

Auch die Eulanlager bey Grünstädtel enthalten einen unreinen, thonigen, erdigen und verhärteten Chlorit.

Dicht und in dunkeln Abänderungen erscheint er ferner auf dem Lager vom Heilige Drey König Stolln am Zigeunerberge.

Zwischen Schneeberg und Weißbach findet man Blöcke von einem grünlichgrauen, schmuzig berg- und lauchgrünen, thonigen, zerfressenen und blasigen Gestein, das ein inniges Gemenge von Verhärtetem Thon und Chlorit, zum Theil mit eisenschüssigen Blasenräumen, zu seyn scheint.

Auch in Begleitung des Axinit bey Schneeberg (Heft 1. S. 129.) kömmt gemeiner Chlorit vor.

Dunkel grünlichgrauer und schwärzlichgrüner, fein- und klein-körniger Chlorit bricht auf einem Magneteisensteinlager am Steinbüschel, und auf einer ehemaligen Grube, Luise, zu Geyer.

Ausgezeichneter kömmt der Chlorit auf Lagern zu Berggieshübel vor.

Schon der dortige Thonschiefer enthält abwechselnde Lager von Chloritschiefer.

Ueberdieß aber kömmt Gemeiner Chlorit sehr ausgezeichnet auf den Granat- und Erzlagern, besonders bey Mutter Gottes und Mißgegönnt Glück, vor. Er ist meist von einer lichten Mittelfarbe zwischen grünlichgrau und berggrün, auch dunkel grünlichgrau; theils rein, theils mit Kiesen oder andern Fossilien gemengt, und geht bisweilen in Erdigen Chlorit über. Auch hier haben sich (auf dem Friedrichstolln) Afterkrystalle von der oben erwähnten Art gefunden.

Ein ungemein schöner span- und berggrüner, starkschimmernder, feinschuppiger Chlorit fand sich erst vor Kurzem, in dünnen Lagen oder dick angeflogen, auf einem Lager von Muschlichem Hornstein, Jaspis und Carneol (Heft 2. S. 159.) was mit dem Zwieslerstolln in 163 Lrn. vom Mundloche überfahren worden ist. ——

Auch die Kupfererzlagerstätte von Altväter s. Eschig bey Seyda (Heft 2. S. 73.) führt Chlorit (besonders auf dem Salomon Spath).

CC. Auf Gängen.

a. Die Quarzgänge

der Gneis- und Schiefergebirge enthalten häufig Chlorit; besonders ausgezeichnet erscheint derselbe schwärzlichgrün und dicht, in reinen derben Parthien, auf den Quarzgängen des Voigtländischen Schiefer- und Grünsteingebirges (z. E. in der Gegend von Ellefeld und Falkenstein).

Auch ist dergleichen von den Feldspathgängen (besonders der Freyberger Gegend) bereits verschiedentlich gedacht worden (Heft 3. S. 133.)

b. Die Silbergänge

der Freyberger Revier, welche in der Gegend von Tuttendorf, Loßnitz und Lößnitz aufsetzen, werden durch einen thonigen Chlorit ausgezeichnet, der besonders auf dem Priesterlich Glück Wunsch, Dreyfaltigkeit und Nachtigal Stehenden vorgekommen, auch mitunter zur Hornblende gerechnet worden ist. Auch die Gänge von Himmelfarth Christi enthalten ihn.

Noch ausgezeichneter kommen grobe, derbe, reine Parthien, von blaßberggrünem und grünlichgrauem feinerdigen Chlorit, auf Alte Elisabeth (besonders beym Maria-Stehenden) ingleichen auf Junge Hohebirke vor. ——

Die Schwefelkieſe auf der Lagerſtätte der ſogenannten Jehmlicher Baue beym Kurprinz ſind auch ſehr mit thonigem Chlorit verunreinigt.

Auch manche Silbergänge der Johanngeorgenſtädter Reſier enthalten etwas Chlorit (vergl. Heft 3. S. 63.)

c. Auf Zinnſtein-Gängen,

kömmt er beſonders zu Ehrenfriedersdorf vor. Auf der Mittlern kleinen Vierung am Vierunger Gebirge findet er ſich mitunter ſehr rein und derb, von dunkel berggrüner Farbe. Auf der Hausmänniſchen kleinen Vierung füllt verhärtete Chlorit-Erde die Druſen von Quarz aus. An beyden Orten geht er theils in Thonſtein (S. 99.) theils in Steinmark, auch wohl in Grün-Erde, über.

Wenn traubiger Chlorit von Ehrenfriedersdorf erwähnt wird, ſo iſt dieß wohl meiſt das glimmerartige Foſſil, das beym Talk erwähnt werden ſoll.

Auch die Zinnſteingänge am Martens- und Wildsberge bey Marienberg enthalten theils einen mit Chlorit-Erde gemengten Thon, theils Verhärteten Chlorit von einer blaſſen Mittelfarbe zwiſchen grünlichgrau und berggrün. So der Carl Gang am Martersberge, der Himmelsfürſtner Gang beym Molchner Stolln, der Glückauf am Wildsberge u. a.

Die am Faſtenberge und im Jugler Walde bey Johanngeorgenſtadt aufſetzenden Zinnſteingänge (namentlich bey Getreue Einigkeit) enthalten mitunter ebenfalls thonigen Chlorit.

3. Chlorit-Schiefer.

Der ausgezeichnetſte Chloritſchiefer (meiſt grünlichgrau, unvollkommen dick- und dünnſchiefrig)

kömmt in den Ur-Schiefer-Gebirgen vor; insbesondere bey Hartenstein (besonders im Tiefthale) bey Kalkgrün, bey Hormersdorf u. a. a. O.

Ferner bey Berggieshübel (S. 199.), namentlich am Flachsland; und bey Schmiedeberg.

Sehr häufig, wenn auch eben nicht ausgezeichnet und von keiner grosen Bedeutung, erscheint er auch in den Grünstein- und Schiefer-Regionen des Weißstein-Gebirges (namentlich bey Gosberg, Pappendorf, Waldenburg).

In der Gegend von Frohburg und Kohren soll er (in verwittertem Zustande) zur Düngung angewendet werden.

Schiefrige Abänderungen von Chlorit (die nicht mit Chloritschiefer zu verwechseln sind) wurden übrigens schon S. 195. u. fg. erwähnt; auch kömmt ein dergleichen krummschiefriger Chlorit mit glänzenden Ablosungen auf dem Neuen Gesellschaft Stolln bey Marienberg vor.

Wenig bedeutend ist das Vorkommen des Chloritschiefers im Serpentin (wie bey Kuhschnappel und Zöblitz), und im Urkalk (wie bey Lengefeld).

Dagegen ist der

4. Blättrige Chlorit

ganz vorzüglich den Serpentingebirgen eigen.

Am häufigsten und schönsten findet er sich in dem, der Weißsteinformation angehörigen, Serpentin zwischen Waldheim und Masseney. Hier kommen theils Trümer und Gänge von einigen Zollen Mächtigkeit, mit schuppigem Chlorit ausgefüllt, vor, der bis ins Erdige und Zerreibliche übergeht; theils zeigt er sich nester- und trümerweise, als ein krumm-

blättriges, in ziemlich ſtarkem Grade glänzendes, etwas biegſames, Foſſil, das in ſeinen berg- und lauch-grünen Farben, vom Entenblau bis zum Tombackbraun nüancirt iſt. Es ſcheint in Glimmer überzugehen, wurde auch früher als talkiger Glimmer betrachtet, und dürfte überhaupt bey ihm noch nicht entſchieden ſeyn, ob man es wirklich zum Chlorit zu rechnen habe. In derben Parthien iſt es von grob- und gros-körnig abgeſonderten Stücken. Selbſt die in dieſem Serpentin aufſetzenden Gänge von Speckſtein, haben meiſt in ihrer Mitte ein Gemenge von fein- und klein-körnigem, ſchuppigem und blättrigem Chlorit.

Auch der Serpentin von Hohenſtein enthält etwas blättrigen und erdig-ſchuppigen Chlorit; beſonders kömmt ſchöner berg- und ſpan-grüner feinſchuppiger Chlorit bey Kuhſchnappel S. 194. ſo wie blättriger Chlorit in einzelnen Lagen des Serpentins bey Hartmannsdorf vor.

Im Zöblitzer Serpentin kömmt theils ein feinkörnigblättriger, ins Erdige übergehender Chlorit, der ſtreifenweiſe und wulſtförmig mit Verhärtetem Talk verwachſen iſt, theils ein grünlichweiſſer oder lichte grünlichgrauer dickſchiefriger Chlorit, mit dunkel berggrünen länglichen Streifen, theils ein wellenförmig ſchiefriger Chlorit vor. Der dickſchiefrige iſt am wenigſten ausgezeichnet und nähert ſich ſchon ſehr dem Topfſtein (S. 191.). Vielleicht gehören auch die glimmerähnlichen Körner (S. 169.) des Zöblitzer Serpentins hieher.

Noch wird blättriger Chlorit aus dem Schiefergebirge bey Waldenburg (wo auch Pinit S. 188. vorkommt), ingleichen von der ehemaligen Schmirgelzeche bey Groswalthersdorf (Heft 1. S. 52. 127.) erwähnt.

Zusatz.

1) Eine zartschuppige zerreibliche Chlorit-Erde die trümerweise in Gneis vorkömmt, ist aus der Nähe von Görlitz und Margliſſa bekannt.

2) Chloritschiefer erscheint in dem Schiefergebirge des Mohrunger Schloßberges im Mansfeldischen.

3) Gemeiner Chlorit (oder Hornblende?) scheint in Körnern und auf Trümern des Porphyrs bey Rengersdorf vorzukommen.

4) Charakteristisch ist auch ein dem Chlorit oder der Grün-Erde verwandtes Fossil, was bisweilen in dem, dem Roth liegenden untergeordneten Pseudoporphyr, besonders im Hennebergischen, vorkömmt.

5) Eben so charakteristisch ist für den Gyps der Thon- und Sandsteinformation (Thongyps) im Mansfeldischen und in der Sangerhäuser Gegend, die Beymengung eines dunkelgrünlichgrauen erdigen Fossils, das dem Chlorit verwandt scheint; es kömmt gewöhnlich mit Körnigem Gyps und Franeneis, im innigen Gemenge, oder in flasrigen Gefüge mit ihm verwachsen vor. Selten erscheint es reiner in dünnen Lagen, wie dergleichen auch bisweilen in dem, den Gyps begleitenden, rothen Thon (unter andern bey Eisleben) vorkommen.

Litterarische Nachweisungen.

1. Eybenstöcker Gegend.

Geognost. Arb. B. V. S. 72. 73. (Keßler.) B. VI. S. 4. 5. (Schörlschiefer.)

2. Johanngeorgenstadt.

Ebendaselbst B. VI. S. 92. 93. (Zinnsteingänge,) 114. (Gewerken Hoffnung.)

3. Breitenbrunner und Schwarzenberger Gegend.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1791. B. I. S. 182. (grüner Thon.)
Geognost. Arb. B. V. S. 10. (Forstwald,) 24. (Achtner Gebirge) 28. 29. 32. 179. (Bermesgrün,) 35. 36. 45. (Grünstädtel,) 50. 52. 61. 66. (Fortuna und St. Christoph.)
Museum de Moscou Tom. II. S. 78. (Fortuna.)

4. Schneeberger Gegend.

Dresdner Min. Samml. 1820. S. 16.
Titius Min. Samml. S. 47. (Axinitlager.)
Museum de Moscou Tom. II. S. 78. (Weißbach.)

5. Kalkgrün und Hartenſtein.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 177. (Kalkgrün,) 937. (Hartenſtein.)
v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 99. 100. (Hohenſtein.)

6. Hohenſteiner Gegend.

Breithaupt Mineral. Th. II. Abth. 2. S. 137. 143. (Hartenſtein.)
Puſch vom Weißſtein; a. a. O. S. 128. (Kuhſchnappel.)

7. Hartmannsdorf.

Schultze ſächß. Erdarten 1755. S. 14. 23. 60. (grüne glimmrige Erde.)

8. Frohburger Gegend.

Lampadius; in Erdmanns Journal für Chemie B. VIII. Heft 3. 1830. S. 324.

9. Hormersdorf.

v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 60.

10. Ehrenfriedersdorfer Gegend.

Mus. Leskean. Th. I. S. 194. 195. (Zinngänge.)
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 303. Th. II. S. 55. (Hausmänniſche Vierung.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 78. (Mittlere kleine Vierung,) 79. (Steinbüſchel.)

11. Marienberger Gegend.

v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 39. 41. (Wildsberg,) 44. (St. Georgen.)

12. Zöblitz.

Emmerling Mineralogie Th. III. S. 88. (Chloritſchiefer.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 79.

13. Freyberg.

Werners Gangtheorie 1791. S. 158. 235. 236. (Prieſterlich Glückwunſch u. ſ. f.)
Gellerts Min. Samml. 1795. S. 77. (grüne Hornblende.)
Breithaupt Min. Th. IV. B. 2. S. 53. (Junge Hohebirke.)

14. Gosberger Gegend.

Puſch vom Weißſtein; a. a. O. S. 46.

15. Memmendorf.

Mus. de Moscou Tom. III. S. 22.

16. Maßney und Waldheim.

v. Liebenroth Beobachtungen. Erſte Sammlung 1791. S. 39. (talkiger Glimmer.)
v. Charpentier Intell. Bl. der Allg. Litt. Zeit. 1797. Nr. 59. S. 495.
Freyberger Foſſilienkabinet 1808. S. 19.

Breithaupt Mineralogie Th. II. B. 2. S. 137. 143. (erdiger und blättriger Chlorit.)
Pusch vom Weißſtein; a. a. O. S. 129.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 76. 78. 79. Tom. III. S. 26.
Breithaupt Mineralſyſtem 1830. S. 25. (anhangsweiſe beym Tautoklinen Aſter Glimmer.)

17. Altenberger Stockwerck.

Charpentier Min. Geogr. S. 161. (Thon.)
Schütz Beſchr. des Altenberger Stockwerks 1789. S. 26. (Erdiger und Dichter Chlorit.)
Hoffmann; Anmerk. im Bergmänn. Journ. Jahrg. II. 1789. S. 391.
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 295. Th. II. S. 11. 12.
v. d. Null Min. Kab. Th. I. S. 485.
Freyberger Foſſil. Kab. S. 19.
Manes Mém. sur les Mines d'Etain; in den Annales des Mines Tom. VIII. S. 525. 530. 531.
Mus. de Moscou Tom. III. S. 58. 59. (Chloritporphyr.)

18. Schmiedeberg.

Moſch a. a. O. Th. I. S. 30.

19. Berggieshübel.

v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 294.
Meine geognoſt. bergm. Beob.; im Bergmänn. Journal 1792. B. 2. S. 320. (Seegen Gottes.)
v. Charpentier Lagerſtätte der Erze S. 28. (Friedrichſtolln.)
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 16.
Titius Min. Samml. S. 262.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 78. (Mutter Gottes.)

20. Oberlauſitz.

a. Sächſiſche.

Titius Min. Samml. S. 262. (Weißkirch.)

b. Preuſiſche.

Leske Reiſen S. 203 bis 205. Rengersdorf (wahrſcheinlich.)
(Stelzner) dem Herrn Rector Schwarze zum 3. Jan. 1803. S. 9. (Görlitz und Margliſſa.)

21. Mansfeld und Thüringen.

Geognoſt. Arb. Th. I. S. 135. (im Rothen Thon,) 167. 168. (im Thongyps.)

22. Henneberg.

Ebendaſelbſt Th. IV. S. 140. 141. (im Pſeudoporphyr.)

Anhangsweiſe

iſt hier noch zweyer Foſſilien zu gedenken, wovon das erſte mit dem einerley zu ſeyn ſcheint, was man neuerlich

Chlorophäit oder Chlorophazit

genannt hat.*) Es erscheint (unter ähnlichen Verhältnissen, wie das Neuschottische Fossil dieses Namens) in dem Mandelstein bey Planitz und Zwickau; und zwar von dunkel grünlichschwarzer Farbe; theils in kleinen Kugeln (bis zur Gröse der Erbsen) von sternförmig-dickfasrigem Gefüge; theils in sphärischen, inwendig hohlen und glatten Schaalen, ebenfalls von fasrigem Bruche; theils als eine, die runden hohlen Blasenräume des Mandelsteins überziehende, dünne Rinde, deren innere Höhlung mit kleinen traubigen Kügelchen des nämlichen Fossils besetzt ist. Aeuserlich ist es entweder glatt und wenig glänzend, oder mit einem schwachen Ueberzuge von Grün-Erde bekleidet; inwendig ist es ziemlich stark schimmernd; und ziemlich weich.

Litterarische Nachweisung.
Breithaupt Charakter. 2te Aufl. 1823. S. 255.

Das zweyte ist ein erdiges Fossil, das bald schuppig, bald dicht und bröcklich, immer aber in Begleitung von Uranerzen vorkömmt, daher ich es auch unter dem Namen

Uranthon

in einer glimmrigen und einer dichten Abänderung in den Geognostischen Arbeiten B. V. S. 174 bis 179. vollständiger beschrieben habe. Jene Varietät geht einerseits bis in gelblichgrauen Glimmer, andererseits bis in Uranocker über; die dichte aber hat einige Aehnlichkeit mit dichtem Serpentin. Es scheint dieß Fossil, das mir bis jetzt blos von Gottes Segen und George Wagsfort zu Johanngeorgen-

*) S. v. Leonhard Min. Zeitschrift 1829. St. 3. 225.

[illegible] bekannt ist, aus einem innigen Gemenge vo[illegible] [illegible] oder [illegible]glimmer mit Glimmer oder einer [illegible] [illegible] entstanden zu seyn. Doch h[illegible] [illegible] Versuche, die die Herrn Klaproth [illegible] und Kersten damit angestellt haben, vo[illegible] [illegible] Bestandtheilen bis jetzt nur Eisen i[illegible] [illegible] werden können.

Litterarische Nachweisungen.

[illegible] Min. Kab. Th. II. S. 52. (wahrscheinlich.)
[illegible] B. V. S. 174 bis 179.
[illegible] de Moscou Tom. II. S. 79.

18) Paulit.

([illegible]. Prismatoidischer Schillerspath.)

[illegible] dem Weißsteingebirge an [illegible] Grünstein- oder Serpentin-Lager bey d[illegible] [illegible] Penig, kömmt eine Art Gal[illegible] [illegible] in großen und dicken krystall[illegible] [illegible] mit [illegible] (Heft 3. S. [illegible] [illegible] zwischen du[illegible] [illegible] mit einem ga[illegible] [illegible] und dick-gerad-schac[illegible] [illegible] verbunden ist, das zu[illegible] [illegible] wird.

Litterarische Nachweisungen.

[illegible] 1829. S. 153.
[illegible] von Schandau 180[illegible]
[illegible] vom Seufzengrü[illegible]
[illegible] erwähnt, die vielleicht au[illegible]

Beylagen.

Zur Geschichte der Berggesetze über nutzbare Fossilien.

(Zu S. 168.)

Erste Beylage.

August, Herzog, Churfürst ꝛc.

Lieber getreuer, Dir ist ungezweifelt bewußt, daß wir den gewesenen Ober-Bergkmeister Martin Planern seel. als er des mehrmale alhier gewesen, befohlen, des Talgs, so zu Dorf Chemnitz ahntreffen, brechen zu lassen, vndt wenn dessen etwa vier Fuder an Tag bracht, vns solches anhero zu berichten, immaßen er vns denn damals berichten laßen, daß solches albereit also bestellt; Befehlen Dir derohalben hiermit, du wolleſt dich erkundigen, ob solche vier Fuder Talg gewonnen seyn, vnd vns des, vnd was sie zu gewinnen gestehn, berichten, desgleichen auch vns zu erkennen geben, wie viel Talg izo auf S. Appolonien zu Freyberg gewonnen, vnd allenthalben fleißige Nachforschung haben, wo dergleichen Bergk-Arten in deinem Berg-Refier sonst mehr brechen, damit wir der Abfuhre halber Verordnung thun können. Daran geschieht Unsere Meynung. Dat. Dresden den 1. Mart. ao. 1582.

An
Martin Nestlern
Berg-Meistern zu Freyberg.

16) Topfſtein. 190–193.

17) Chlorit. 193–208.
1. Chlorit-Erde. 193–195.
2. Gemeiner Chlorit. 195–201.
3. Chloritſchiefer. 201. 202.
4. Blättriger Chlorit. 202–206.
Anhang: Chlorophäit oder Chlorophazit. 207.
Uranthon. 207. 208.

18) Paulit. 208.

(Die Fortſetzung folgt.)

Beylagen. Zur Geſchichte der Berggeſetze über nutzbare Foſſilien. 209. 210.

Erſte Beylage. 209.

Zweyte Beylage. 210.

Inhalt des vierten Heftes.

Die hintenan ſtehenden Ziffern bezeichnen die Seiten.

yſtematiſche Oryktographie. 1 – 208.

Erſte Claſſe. Erdige Foſſilien. 1 – 208.

III. Thongeſchlecht (Fortſetzung). 1 – 208.

3) Gemeiner Thon. 1 – 84.
1. Leim. } 1 – 68.
2. Töpferthon. }
3. Bunter Thon. 68 – 70.
4. Schieferthon. 70 – 84.

4) Thonſtein. 84 – 104.

5) Polirſchiefer. 104. 105.

6) Trippel. 105 – 108.

7) Schwimmſtein. 109.

8) Alaunſtein. 109 – 110.

9) Alaunſchiefer. 110 – 121.
1. Gemeiner. } 110 – 121.
2. Glänzender. }

10) Brandſchiefer. 121 – 123.

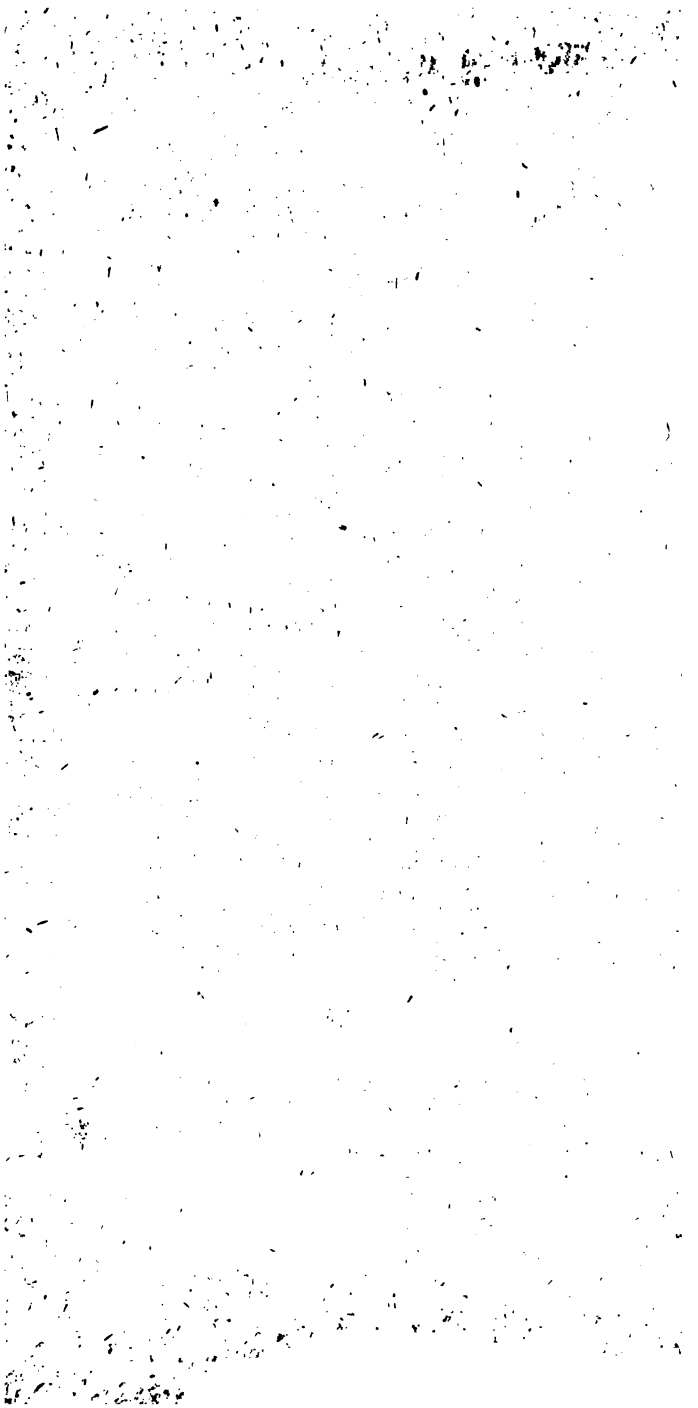
11) Zeichnenſchiefer. 123 – 125.

12) Wetzſchiefer. 126 – 129.

13) Thonſchiefer. 130 – 151.

14) Glimmer. 151 – 180.
1. Lithionglimmer (Lepidolith). 151 – 159.
2. Gemeiner Glimmer. 159 – 180.

15) Pinit. 181 – 190.
1. Micarell. 181 – 185.
2. Pinit. 185 – 190.



Magazin

für die

Oryktographie von Sachsen.

Ein Beytrag

zur Mineralogischen Kenntniß dieses Landes und zur Geschichte seiner Mineralien.

In freyen Heften herausgegeben

von

Johann Carl Freiesleben,

Königl. Sächs. Bergrath und Oberbergamts- so wie Oberhüttenamts-Assessor, Ritter des Kön. Sächs. Ordens für Verdienst und Treue, der Weltweisheit Doctor und der Königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin, so wie der Dresdner Gesellschaft für Naturkunde correspondirendem, der Kaiserl. Societät naturforschender Freunde in Moskau, der Kais. Mineralogischen Societät zu Petersburg, der Mineralogischen Societät zu Jena und Dresden, der Maynzer und Marburger Gesellschaften zu Beförderung der Naturwissenschaften ordentlichem, der Niederrheinischen Gesellschaft zu Bonn auswärtigem und der Leipziger ökonomischen Societät Ehrenmitgliede.

Fünfter Heft.

Freyberg,
bey Craz und Gerlach.
1831.

III. Thon-Geschlecht.
(Fortsetzung.)

19) Hornblende.

1. Gemeine Hornblende.
(Amphibolit. Amphibole. Hemiprismatischer Augitspath. Trapp-Grammit.)

Gemeine Hornblende kömmt (auser dem Syenit) nicht häufig als Gemengtheil von Gebirgsarten, desto häufiger aber auf den mannichfachen Lagern von Trapp oder Hornblendgesteinen, Kalkstein und Magneteisenstein vor. In ältern Schriften findet man sie da hin und wieder als Blende oder Schörl erwähnt.

AA. Als Gemengtheil von Gebirgsarten wird aus dem

A. Granit

des Geyerschen Zwitterstockwerks Hornblende erwähnt; indessen ist dieser Nachricht um so weniger zu trauen, als in ältern Schriften häufige Verwechslungen von Hornblende mit Glimmer, Chlorit, Schörl, Wolfram u. dergl. Statt finden.

Dagegen erscheint sie im Granit der Weißsteinformation bisweilen sehr ausgezeichnet in grosen reinen Parthien ausgeschieden, wie unter andern bey Waldheim.

B. Im Gneis

kommen zwar sehr häufig Lager von Trapp-Hornblendschiefer- und andern Hornblend-Gesteinen vor, deren weiterhin Erwähnung geschehen wird. Indes-

Einmengungen vom Edeln Serpentin herzurühren, wo ihrer daher umständlicher gedacht werden soll.

D. Im Thonschiefer

kommen in denjenigen Arten desselben, die man ebenfalls Fruchtschiefer nennt, bisweilen auch schwarze krystallinische Ausscheidungen vor, die man bisher meist für Hornblende hielt; da sie aber wohl oft auch zum Edeln Serpentinstein gehören, soll ihrer dort gedacht werden; bey alle dem aber erscheinen, besonders in den Voigtländischen Schiefern (wie bey Vogelsgrün) dergleichen schwärzlichgrüne, starkschimmernde Flecken, die man eher für deutliche Hornblende als Serpentin erkennen muß. (Heft 4. S. 132.)

Knotige Parthien von Hornblende, Strahlstein, Hornblend- und Chloritschiefer, enthält der Thonschiefer von Gosberg und Pappendorf. (Heft 4. S. 140.)

Auch kommt ein pistazitartiges Gestein in dem Thonschiefer zwischen Lößnitz und Hartenstein vor, in welchem grünlichschwarze, starkschimmernde Hornblende in eingewachsenen, strahligen oder länglichen krystallinischen, gestreiften Parthien innen liegt. (Heft 1. S. 121.)

E. Im Syenit.

In so fern Hornblende (meist von schwarzer Farbe) einen wesentlichen Gemengtheil aller Syenite, syenitartigen Gesteine und Syenitporphyre ausmacht, gehört dieselbe nicht in den Plan meiner Arbeit.

Ich gedenke daher hier nur, daß bisweilen der Syenit mit schwarzer Hornblende übermengt ist (wie im Plauenschen Grunde an mehreren Stellen); oder daß bisweilen einzelne gröfere und schönere Hornblendekrystalle in dem Syenit, wie bey Semmelberg an der kleinen Triebisch (Simmelsberg), vor-

o——o

kommen; auch haben ſich bisweilen ganz feinkörnige, ſchwarze, (faſt baſaltähnliche,) Hornblende-Parthien von der Gröſe mehrerer Zolle im Syenit, (wie im Plauiſchen Grunde und auf dem 7ten Lichtloch des tiefen Elbſtolln,); oder Hornblendgeſteinlager (wie bey Meiſſen), ausgeſchieden.

Bisweilen hat auch die Hornblende des Syenit eine lichte berggrüne Farbe (wie auf dem 7ten Elbſtollnlichtloche) und hat dann groſe Aehnlichkeit mit dem Arfvedſonit.

Ausgezeichnete Hornblende wird übrigens noch von Löbau erwähnt.

F. Im Weißſtein

und den ihm untergeordneten Gebirgsarten iſt der Hornblende eine ſehr bedeutende Rolle zugetheilt; da ſie aber (auſer dem Granit S. 3.) hauptſächlich in den zu dieſer Formation gehörigen Grünſteinen, Serpentinen, Gneiſen und Schiefern in Lagern auftritt, ſo wird ihrer weiterhin Erwähnung geſchehen.

G. Im Porphyr.

Selten enthält der dem Gneisgebirge untergeordnete Porphyr einzelne Kryſtalle von Hornblende; doch findet man dergleichen in der Umgegend von Freyberg (unter andern beym Iſaac) und Reitzenhayn.

In den Altenberger, Geyſinger und Frauendorfer Porphyren erſcheint die Hornblende wohl nur als ſyenitartiger Gemengtheil.

Dagegen enthalten die neuern Porphyre der Gegend von Leißnig, Mutſchen, Hubertsburg, Wurzen, Koldiz, Dahlen, und ſelbſt die bey Siebenlehn, einzelne Hornblendkryſtalle, (ein Vorkommen, was etwas Analoges mit dem Heft 4. S. 196. erwähnten zu haben ſcheint.)

Endlich ſind einzelne nadelförmige Hornblendkryſtalle aus dem Porphyr der Hohen Eyſer bey Meiſſen und aus dem Pechſteinporphyr des Triebiſchthales, ſo wie gröſere Hornblendkryſtalle aus dem Porphyr des Plauiſchen Grundes, (z. B. von der Zſchitier Höhe u. a. O.), ingleichen von Grillenburg bekannt.

Daß alle in Sachſen, (namentlich in der Gegend von Leipzig, Taucha, Wurzen u. ſ. f.,) hin und wieder vorkommende Grünſteinporphyre auch mehr oder weniger reine Hornblende enthalten, verſteht ſich von ſelbſt; doch liegt deren Nachweiſung auſer den Gränzen gegenwärtiger Arbeit.

BB. In Lagern.

A. Trapp- und Grünſtein-Lager.

Die Hornblendgeſteine der Trapp- und Grünſteinlager, beſonders in den Gneis-, Glimmer- und Thonſchiefer-, ſo wie in den Uebergangs-Gebirgen, kommen ſo häufig und unter ſo mannichfachen Verhältniſſen vor, daß es viel zu weit führen würde, ſie hier alle nachzuweiſen, zumal dieß mehr ein Gegenſtand der Petro- als der Orykto-Graphie des Landes iſt. Ich begnüge mich daher, nur nachſtehende ausgezeichnetere Vorkommniſſe, in denen die Hornblende beſonders deutlich vortritt, anzuführen.

a. Im Gneiſe.

In der Nähe von Freyberg kommen Grünſteinlager mit deutlicher Hornblende, faſt ſchon vor den Thoren der Stadt (im Stadtgraben), vor. In noch ausgezeichnetern Lagern bey Krieg und Frieden, ſo wie bey Himmelfarth und in Blöcken in der Gegend des Neuen Teiches.

Ausgezeichnete dunkel grünlichſchwarze, grob-, klein- und fein-körnige Hornblende kommt auf ähnliche Art in der Struthe bey Walthersdorf vor.

Ein Lager von ganz besonders ausgezeichneter, reiner, dunkel grünlichgrauer Hornblende, von klein- und grobkörnig abgesonderten Stücken, mit sehr deutlich gestreiften, etwas schillernden, Bruchflächen, wurde mit der Mendens-Rösche bey Müdisdorf aufgeschlossen.

Auch bey Beschert Glück, Gelobt Land und Himmelsfürst; ferner bey der Lochmühle in Linda; und bey Wegefarth kommen Hornblende und Grünstein lagerartig in Gneis vor.

Im Gneis bey der Reinsberger Mühle kömmt theils ein groskörniges Gemenge von lauchgrüner Hornblende und Feldspath (Heft 3. S. 126. 127.), theils ein mächtiges Lager von lichte lauch- und berggrünem Hornblendschiefer, theils ein noch mächtigeres Lager von dunkelschwarzer Hornblende und dergleichen Hornblendschiefer, vor.

Aus der Gegend von Metzdorf sind Lager von Hornblende, Hornblendschiefer und syenitartigen Gesteinen bekannt.

Wahrscheinlich sind es auch Lager im Gneis, von denen die Blöcke auf dem Birkener Zuge und bey St. Christoph am Martersberg, ohnweit Marienberg, herrühren; in erstern liegt schwärzlichgrüne (dem Karinthin ähnliche) Hornblende, in grosen, scharfbegränzten, theils rundlichen krystallinischen, theils säulenförmigen Parthien, in einem feinkörnigen Gemenge von eisenschüssigem Quarz und Feldspath; in letzterm erscheint die dunkel grünlichgraue Hornblende, von grob- und länglich-körnig abgesonderten Stücken, mit stark gestreiften Bruchflächen, in einem theils gneis-, theils grünstein-artigen Gemenge mit Feldspath.

Endlich ſind einzelne nadelförmige Hornblendkryſtalle aus dem Porphyr der Hohen Eyfer bey Meiſſen und aus dem Pechſteinporphyr des Triebiſchthales, ſo wie gröſere Hornblendkryſtalle aus dem Porphyr des Plauiſchen Grundes, (z. B. von der Zſchitier Höhe u. a. O.), ingleichen von Grillenburg bekannt.

Daß alle in Sachſen, (namentlich in der Gegend von Leipzig, Taucha, Wurzen u. ſ. f.,) hin und wieder vorkommende Grünſteinporphyre auch mehr oder weniger reine Hornblende enthalten, verſteht ſich von ſelbſt; doch liegt deren Nachweiſung auſer den Gränzen gegenwärtiger Arbeit.

BB. In Lagern.

A. Trapp- und Grünſtein-Lager.

Die Hornblendgeſteine der Trapp- und Grünſteinlager, beſonders in den Gneis-, Glimmer- und Thonſchiefer-, ſo wie in den Uebergangs-Gebirgen, kommen ſo häufig und unter ſo mannichfachen Verhältniſſen vor, daß es viel zu weit führen würde, ſie hier alle nachzuweiſen, zumal dieß mehr ein Gegenſtand der Petro- als der Orykto-Graphie des Landes iſt. Ich begnüge mich daher, nur nachſtehende ausgezeichnetere Vorkommniſſe, in denen die Hornblende beſonders deutlich vortritt, anzuführen.

a. Im Gneiſe.

In der Nähe von Freyberg kommen Grünſteinlager mit deutlicher Hornblende, faſt ſchon vor den Thoren der Stadt (im Stadtgraben), vor. In ch ausgezeichnetern Lagern bey Krieg und Frieden, ie bey Himmelfarth und in Blöcken in der Ge- des Neuen Teiches.

Ausgezeichnete dunkel grünlichſchwarze, grob-, = und [illegible] nige Hornblende kommt auf ähn- Art [illegible] ruthe bey Walthersdorf vor.

Ein Lager von ganz besonders ausgezeichneter, feiner, dunkel grünlichgrauer Hornblende, von klein- und grobkörnig abgesonderten Stücken, mit sehr deutlich gestreiften, etwas schillernden, Bruchflächen, wurde mit der Mendens-Rösche bey Müdisdorf aufgeschlossen.

Auch bey Beschert Glück, Gelobt Land und Himmelsfürst; ferner bey der Lochmühle in Linda; und bey Wegefarth kommen Hornblende und Grünstein lagerartig in Gneis vor.

Im Gneis bey der Reinsberger Mühle kömmt theils ein grosköriges Gemenge von lauchgrüner Hornblende und Feldspath (Heft 3. S. 126. 127.), theils ein mächtiges Lager von lichte lauch- und berggrünem Hornblendschiefer, theils ein noch mächtigeres Lager von dunkelschwarzer Hornblende und dergleichen Hornblendschiefer, vor.

Aus der Gegend von Metzdorf sind Lager von Hornblende, Hornblendschiefer und syenitartigen Gesteinen bekannt.

Wahrscheinlich sind es auch Lager im Gneis, von denen die Blöcke auf dem Birkener Zuge und bey St. Christoph am Martersberg, ohnweit Marienberg, herrühren; in erstern liegt schwärzlichgrüne (dem Karinthin ähnliche) Hornblende, in grosen, scharfbegränzten, theils rundlichen krystallinischen, theils säulenförmigen Parthien, in einem feinkörnigen Gemenge von eisenschüssigem Quarz und Feldspath; in letzterm erscheint die dunkel grünlichgraue Hornblende, von grob- und länglich-körnig abgesonderten Stücken, mit stark gestreiften Bruchflächen, in einem theils gneis-, theils grünstein-artigen Gemenge mit Feldspath.

In dem Gneis zwischen Schlettau und Buchholz setzt ein Lager von grobkörniger Hornblende auf.

Endlich kommen auch Lager von klein- und feinkörniger Hornblende im Gneise bey Hennersbach und unter Bärenklau vor: so wie bey Morgensterns Erbstelln zu Reichstädt Lager mit ausgezeichneter grobkörniger Hornblende und Pistazit.

Der dem Weißsteingebirge angehörige Gneis zwischen Thierbach und Welkenburg enthält ein lichtgrünes Hornblendgestein mit porphyrartig eingewachsenen schwarzen Hornblendekrystallen.

Unter mancherley bemerkenswerthen Verhältnissen kömmt ferner die Hornblende in dem Gneis bey Lunzenau, Rochsburg, Elsdorf; ferner bey Markersdorf, Burgstädt, Taura und der Drey Werner Mühle bey Mittweyda vor; namentlich trifft man in letztgedachter Gegend Lager von porphyrartigen Hornblendgestein und Hornblendschiefer.

Auch noch oberhalb Frankenberg, im Mühlbachthal, setzt ein Grünsteinlager auf.

b. Im Glimmer- und Thonschiefer.

Die Grünsteinlager der Johanngeorgenstädter Gegend (unter andern am Rabenberge) und der Schneeberger Gegend (bey Zschorlau) haben wenig Ausgezeichnetes.

Eher verdient noch das grünlichschwarze, basaltähnliche, harte und feste Gestein erwähnt zu werden, das bey Hartenstein, Stein und Thierbach bisweilen mit Hornblendschiefer im Thonschiefer, so wie auf ähnliche Art bey Schneeberg und bey Johanngeorgenstadt am Rabenberge (unterhalb Aaron und beym Walts Gotter Stolln*)) vor-

*) Auch am Jungen Hengst im benachbarten Böhmen kommen der-

kömmt. Es wird wegen seines Gebrauches auch Pochwacke und Klinger genannt.

In dem Schiefer bey Herzogswalde und Gersdorf kommen ebenfalls Hornblende-reiche Grünsteinlager vor.

In den Thonschiefern der Weißsteinformation zwischen Flöhe und Braunsdorf, bey Sachsenburg, Draysdorf, Oberlichtenau und Merzdorf, ferner bey Rabenstein, Borna und Heinersdorf, endlich bey Töpeln und Masten (Mastenau), in der Gegend von Döbeln, kommen ebenfalls hornblendereiche Lager von Grünstein und Hornblendschiefer vor.

Die porphyrartigen Hornblendgesteine der Gegend von Göstewitz, Riesa und Grosbrausitz enthalten grose Krystalle von Hornblende. Auch sind in dem (einer sehr neuen Formation angehörigen) Glimmerschiefer der Gegend von Strehla Hornblendekrystalle enthalten.

Noch mannichfaltiger aber ist das Vorkommen hornblendiger Gesteine in dem Schiefergebirge des Voigtlandes.

c. Im Syenitschiefer

kommt bisweilen eine lauchgrüne Hornblende mit weissen, meist aufgelöstem, Feldspath bey Siebenlehn vor.

Uebrigens bestehen die Trapplager der Gegend von Roßwein, Gersdorf und Berbersdorf (Heft 1. S. 52.), bald aus Grünsteinen, bald aus Syenit- oder Hornblendschiefer; sie können auch als

gleichen Lager vor. Eigentlich bestehen sie wohl mehr aus einem blaulich-grauen, sehr dünn- und geradschiefrigen Quarzfels von ausserordentlicher Festigkeit und starkem hellen Klange. Auf den Klüften liegt hier und da flammig angeflogner Schwefelkies. Man fertigt aus ihnen, mit leichten Handfäusteln, Pochwacken, die in den Zwitter- und Erzpochwerken 4 bis 8 Wochen aushalten.

d. dem Weißstein

angehörig betrachtet werden und ziehen sich von Oberſteinbach bey Döbeln, durch Toppſchedel, Gleisberg, Roſenthal, Marbach und Berbersdorf bis Ottendorf; ſo wie von da über Kaltofen, Schlegel und Grumbach, bis Sachſenburg; in jener nördlichern Region beſtehen ſie meiſt aus Grünſtein oder Syenit, ſo wie in der ſüdlichern aus Hornblendſchiefer. Bey Mühlbach beſtehen ſie dagegen mehr aus körnigen Hornblendgeſteinen; die bey Schönborn auch Granat aufnehmen.

In manchen Arten des Weißſtein ſpielt die Hornblende eine ſo bedeutende Rolle, daß Herr Profeſſor Puſch dieſelben Trapp-Weißſtein oder Trapp-Granat-Geſtein nennt (Heft 1. S. 48.). Meiſt iſt in denſelben die Hornblende kaum ſichtlich, je mehr ſie ſich aber dem Trapp nähern, deſto deutlicher tritt ſie hervor, was beſonders in den Hornblendlagern bey Dietensdorf, Mosdorf und Hartmannsdorf der Fall iſt; doch iſt die Hornblende in ſelbigen meiſt etwas eiſenſchüſſig und zerklüftet. Aehnliche Trapplager ſind aus der Gegend von Ringethal einer-, ſo wie Hausdorf und Untermühlbach anderer-ſeits (S. 11.) bekannt.

e. Den Serpentin

der Weißſteinformation begleitet ein Trapplager von Braunsdorf bey Waldenburg an, durch Langenberg, Rusdorf, Limbach, bis Hartmannsdorf; auch zieht es ſich von Hölsdorf an über Hohenkirchen bis Coſſen.

Eben ſo liegt über dem Serpentin bey Maſſeney und Waldheim ein Lager von faſt reiner körniger Hornblende mit Glimmer gemengt (vergl. S. 3.).

Schmälere Lagen von Hornblendegeſteinen kommen noch an mehreren andern Orten im Serpentin vor.

f. Dem Syenit

sind ebenfalls Lager von Trapp- und Hornblendgesteinen nicht fremd.

B. Syenitartige Lager

kommen nicht selten im Gneis vor. So sind zwischen Conradsdorf und der Grüneburg, ingleichen bey Borstendorf, Heft 3. S. 126. 150. dergleichen erwähnt worden.

Aehnliches Vorkommen der Hornblende ist von syenitartigen Lagern bey Wesenstein, ferner bey Falkenhayn und Krotte, ja selbst aus den Gegenden von Radeberg und Königsbrück, bekannt.

C. Granat-, Magneteisenstein-, Kies- und Kalkstein-Lager.

In diesen, meist dem Gneis und Glimmerschiefer untergeordneten, Lagern kömmt die Hornblende

a. in Verbindung mit Granat und Omphazit

vor.

Ein solches (schon Heft 1. S. 52. 127. angezeigtes) Lager zieht sich vom Pfarrknochen bey Eppendorf bis über Lippersdorf und erscheint wieder in einer kleinern Parthie zwischen Mittelsayda und dem Ochsenkopf; so wie zwischen Groswalthersdorf und Reifland. Die Hornblende ist hier oft in reinen Massen ausgeschieden.

Aehnliche Lager kommen in der Kühnheyde bey Dörnthal und im Seidenthal (nach Sayda zu) vor.

Ein ähnliches Lager wurde ehemals nahe bey Sayda, am Pfarrschlag, für den Schmiedeberger Ofen, des Granats wegen, bebaut; es haben sich in demselben öfters knollige Parthien von Hornblende, zum Theil jedoch verwittert, ausgeschieden.

Noch reicher an Hornblende ist ein Lager gleicher Formation bey Voigtsdorf.

b. Auf Granat-, Magnet-Eisenstein- und Kies-Lagern

erscheint sie zuvörderst am Frauenberge bey Ehrenfriedersdorf, wo sie indessen meist in Strahlstein übergeht; ferner bey Geyer, unter andern am Windgöpel (Heft 1. S. 36.).

Auf dem Kieslager Fortuna und St. Christoph zu Breitenbrunn bildet sie theils (im sogenannten Kamm) ein inniges Gemenge mit Hornstein, Chlorit u. s. f.; theils zeigt sie sich als ein grünlichgraues, sehr zähes hornblendiges Gestein, das an der Luft berggrün wird; theils kömmt sie in der Kiesmasse selbst, dunkel olivengrün und schwarz, schmal- und bisweilen büschelförmig aus einander laufend strahlig, vor; theils endlich erscheint sie berg- und lichte schwärzlich-grün, derb, sehr breitstrahlig oder blätterig, von grob- und gros-körnig abgesonderten Stükken, in einem Gemenge von brauner Blende, Kupfer- und Arsenikkies.

c. Auf den Magnet-Eisen-, Kalkstein- und Granat-Lagern

die den bey a. gedachten sehr nahe stehen, mag unter andern lauchgrüne Hornblende und Strahlstein auf dem Zuckerguthe bey Seyda vorkommen, indem sich dort wenigstens lose Blöcke davon finden.

Eine der schönsten und reinsten Varietäten von grünlichschwarzer Hornblende kömmt aber auf dem Lager am Altenberge bey Schmalzgrube (Heft 1. S. 51.) vor. Sie liegt hier in weissem körnigen Kalkstein, theils in dünnen Schichten, theils in grosen derben Parthien, meist sehr deutlich blättrig, mit mehr oder weniger stark gestreiften Bruchflächen, und von gros- oder grob-körnig abgesonderten Stücken,

theils in groſen und ſchönen Kryſtallen, (in ſehr breitgedrückten, faſt ſchilfartigen, ſechsſeitigen, beynahe ſtarkglänzenden, Säulen, die in und durch einander gewachſen ſind, wodurch ſie eine Art kleinzelliger Druſen bilden).

Auf ähnlichen Lagern bey Unterſchmiedeberg und Fortuna zu Grumbach (Heft 1. S. 50. 51.), kömmt auch ausgezeichnete Hornblende vor; beſonders aber zu Boden, wo ſie grünlich- und rabenſchwarz, im Bruche ſtark geſtreift, klein- und feinkörnig gefunden wird; ſie erſcheint hier auch bisweilen in, mehrere Zolle langen, ſchmalen, knieförmig gebogenen oder gekrümmten*) (Schörl-ähnlichen) Kryſtallen, die in milchweiſſem grobkörnigen Kalkſpath eingewachſen ſind. Eine ſonderbare Erſcheinung iſt es, daß dieſe Kryſtalle inwendig bisweilen mit bräunlichſchwarzem Glimmer gemengt ſind, wie ähnliche Verhältniſſe bereits (Heft 4. S. 183.) beym Micarell angedeutet wurden.

Endlich iſt auch von dem Magneteiſen- und Kalkſteinlager bey Dorfchemnitz ſehr dunkel lauchgrüne, kleinkörnige Hornblende bekannt; da ſie ſehr eiſenockrig iſt, wurde ſie ehemals für das Schmiedeberger Hammerwerk zum Zuſchlag gewonnen.

Auf den verwandten Granat- und Kalkſteinlagern der ſogenannten Flößgruben im Forſtwalde bey Breitenbrunn (Heft 1. S. 33.) und am Hohen Rad bey Grünſtädtel (namentlich auf Grün Zweig), kömmt deutliche, meiſt breitſtrahlige, Hornblende, aber nicht eben häufig, vor.

*) Auf ähnliche Art, wie die Hornblende auf den analogen Kalkſteinlagern in Pargas. S. v. Leonhard über die Hornblende von Pargas; in v. Leonhard und Bronn Jahrbuch für Mineralogie u. ſ. f. Jahrg. 1. Heft 1. 1830. S. 40.

Auf ähnliche Art erscheint sie (vorzüglich schön) bey Sechs Brüder am Magnetenberge; minder rein bey Enderleins Erinnerung am Globenstein, und wahrscheinlich auch am Emler Gebirge bey Wildenau.

d. Die übrigen Kalksteinlager

der Gegend von Schwarzenberg, Bermsgrün und Grünhayn enthalten auch bisweilen Hornblende.

Eben so das Kalklager bey Neudorf, ohnweit Scheibenberg, das bey Krottendorf und das am Hahnrücker Gebirge, ohnweit Ehrenfriedersdorf.

Bedeutender und dem von Schmalzgrube sehr ähnlich ist ihr Vorkommen in groſen reinen Parthien, breitstrahlig und grünlichschwarz, von grob- und groskörnig abgesonderten Stücken, auf den Kalksteinlagern bey Lengefeld und Rauenstein.

In den Kalksteinlagern bey Ottendorf (auf dem Grünen Zweig) und zu Miltitz (die jedoch zu einer von den vorgedachten verschiedenen Formation gehören), findet sich Gemeine Hornblende, theils in Nieren von Hornblendegestein; theils zuweilen in kleinen Parthien eingewachsen, in dem dortigen Hornblendschiefer; theils mit dem Kalkstein mehr oder weniger innig gemengt, so daß dieser dadurch seine schwarze Farbe erhält.

Schon das dem Syenit untergeordnete Kalksteinlager bey Wackerbarts Ruhe, ohnweit Meiſsen, enthält viel streifig eingemengte Hornblende, aus der sich Uebergänge sowohl in Hornblendschiefer, als in Syenit, nachweisen lassen.

D. Grausteinlager.

Merkwürdig und weiterer Untersuchung werth hat mir immer das, dem Wernerschen Grauſtein, oder noch mehr dem italienischen Peperino, ähnliche

Hornblendgeſtein geſchienen, das ein Lager unter dem Glimmerſchiefer, am Hirſchfalze (am hintern Fichtelberge) bildet, wo es auf dem Hilfe Gottes Stolln zu ſehen (und unter dem Namen Wacke bekannt) war. Es enthält in einer grauen Hauptmaſſe unter andern ſowohl eckige Stücke eines Gemenges von grauer Gemeiner und ſchwarzer Baſaltiſcher Hornblende, als auch eingewachſene kleine Hornblendekryſtalle.

CC. Auf Gängen

iſt mir nur das Vorkommen kleiner Hornblendekryſtalle in den Thonſtein- oder ſogenannten Kalk-Gängen bey Pobershau, ohnweit Marienberg, bekannt; wie denn auch ſelbſt die Hauptmaſſe dieſer Gänge bisweilen mit Hornblendetheilchen faſt innig gemengt iſt (Heft 4. S. 96.).

Wird Hornblende von manchen Freyberger Gängen erwähnt, ſo beruht dieß nur auf einer Verwechslung mit Chlorit (Heft 4. S. 200.).

Noch aber iſt hier des intereſſanten Verhältniſſes zu gedenken, daß die in der Nähe kieſiger Gänge aufgelöſte oder verwitterte Hornblende des hornblendigen Gneiſes und noch mehr des Syenitſchiefers, die ihr benachbarten erdartigen Subſtanzen in ein lichte ſpan- und berg- oder äpfel-grünes erdiges Foſſil verwandelt. Es wurde ſolches bereits S. 4. von Alte Hoffnung Gottes erwähnt; noch ausgezeichneter aber iſt es mir vom Romanus zu Siebenlehn, von Wolfsthal und von Seegen Gottes zu Gersdorf (beſonders beym Joſepher Gang) bekannt. Faſt ſcheint demnach die Hornblende, unter gewiſſen Umſtänden, wie ſie einen Uebergang in Walkerde vermittelt, ſo auch in Grün-Erde überzugehen.

Zusatz.

Aus der Preusischen Oberlausitz werden Syenit-, Trapp- und Hornbleuden-Gesteine, besonders aus der Gegend von Niesky, Ullersdorf und aus dem Königshayner Gebirge, beschrieben.

Auch wird ein Vorkommen von Hornblende in Oberlausitzer Porphyren (vergl. Heft 4. S. 204.) erwähnt.

Litterarische Nachweisungen.

1. Voigtland.

Steinhäusers Beytrag zu Hrn. v. Humboldts Entdeckung u. s. w.; in Scherers allgem. Journal der Chemie, B. I. Heft 3. (auszugsweise in v. Molls Annalen, B. II. Lief. 2. S. 182.) (Alt- und Neu-Salze, Mühltroff, Reinsdorf.)

2. Schneeberger Gegend.

Bonnard; a. a. O. S. 87. (Klinger.)
Mus. de Moscou, Tom. II. S. 80. (Hartenstein.)

3. Schwarzenberger Gegend.

a. St. Christoph zu Breitenbrunn.

Werner; im Kronstedt S. 197.
Leske; in Wallerius Mineralsystem 1781. Th. I. S. 336.
Hoffmann Oryktographie; a. a. O. 1788. S. 506. und 1791. B. I. S. 177. 182.
Museum Leskean. Th. I. S. 197. 198. (Fortuna u. St. Christoph.)
Geognost. Arb. B. V. S. 50. 51. 52.

b. Granat- und Kalksteinlager dortiger Gegend.

Hoffmann Oryktographie; a. a. O. 1789. B. I. S. 176. (Breitenbrunn, Schwarzenberg, Grünhayn.)
Geognost. Arb. B. V. S. 35. (Breitenbrunn), 144. (Magnetenberg.)
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 37. (Emmler Gebirge.)

4. Scheibenberger Gegend.

Wieglebs Untersuchung der Hornblende; in Crells chem. Annal. 1787. B. 2. S. 15 bis 21. (auch in Hochheimers chem. Min. B. I. S. 133 bis 137.)
v. Pabst Min.-Kab. Th. II. S. 104. (Gesellschaft Edgr. b. Zwickau.)
Geißler Min.-Samml. Th. I. S. 293. (Neudorf.)
Titius Min.-Samml. S. 263.

5. Oberwiesenthal.

Museum Leskean. Th. I. S. 198.
Geognost. Arb. B. V. S. 259. 260. (Hirschfalz.)
Mus. de Moscou Tom. III. S. 17.

6. Annaberg.

Geißler Min.-Samml. Th. I. S. 292. (König David.)

7. Schmalzgrube.

Charpentier Min. Geogr. S. 175.
Werner; im Kronſtedt S. 197.
Leske; in Wallerius Mineralſyſtem 1781. Th. I. S. 336.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 506.
Mus. Leskean. Th. I. S. 197. 198.
Catal. di Lic. Ital. S. 64.
Brongniart; in v. Leonhard Min. Taſchenbuch Jahrg. IX. S. 408. (Hémithrene).
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 37. (Schmalzgrube und Nieder-Schmiedeberg.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 80.
Berzelius Anwendung des Löthrohrs, 2te Aufl. S. 189. (Annaberg.)

8. Boden.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 80.

9. Lengefeld.

Schumanns Lexicon B. V. S. 619. 620.

10. Marienberg.

Meine Beyträge zur Naturgeſch. der Gänge; in v. Molls Jahrb. B. IV. Lief. 2. 1800. S. 57. (Kalkgänge.)
Titius Min. Samml. S. 44.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 80. (Martersberg.)

11. Geyer.

Geißler Min. Samml. Th. I. S. 292. (Stockwerk.)

12. Ehrenfriedersdorf.

Werner; im Kronſtedt S. 197. (Frauenberg.)
Leske; Anmerk. in Wallerius Mineralſyſtem 1781. Th. I. S. 336. (desgl.)
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 506. (desgl.)
Mus. Leskean. Th. I. S. 198. (desgl.)
Bonnard; a. a. O. (in v. Leonhard Taſchenbuch 1822. Abth. 2. S. 519.) Hahnrück.

13. Dorfchemnitz.

Werner; im Kronſtedt S. 197.
Leske; in Wallerius Mineralſyſtem 1781. Th. I. S. 336.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 506. — 1789. B. I. S. 173.
Ueberſicht des Hammerwerks Schmiedeberg; in Lempens Mag. für die Bergbaukunde Th. VIII. 1791. S. 123.
v. Trebra Min. Kab. 1797. S. 37. (Chemnitz.)

14. Altenberger Gegend.

Werner; im Kronſtedt S. 197. (Syenit.)
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 507. (desgl.)
Daubuisson Basalt. de Saxe 1803. S. 35. (Geyſing.)
v. Leyſſer Min. Samml. S. 147. (Zinnwald.)
Mus. de Moscou Tom. III. S. 57. (Sinait.)

15. Glashütter Gegend.

Titius Min. Samml. S. 220. (Wilisch berg.)
Bonnard; a. a. O. (in v. Leonhard Mineral. Taschenbuch Jahrg. 1822. Abth. I. S. 118.) (Falkenhayn; Krotte; Wesenstein.)

16. Gegend um Gottleube.

Mosch; a. a. O. B. I. S. 229. (Ottendorf,) 229. 230. (Hennersbach; Bärenklau.)

17. Plauischer Grund.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 507.
v. Liebenroth Beobacht. 1798. S. 98.
Bonnard; a. a. O. (in v. Leonhard Jahrb. S. 118.) Herzogswalde.

18. Freyberger Gegend.

a. Freyberg und Erbisdorf.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 508. (Himmelsfürst.)
Daubuisson Mines de Freyberg Tom. II. S. 20. 21. Tom. III. S. 52. 64. (Beschert Glück,) 197. (Himmelfarth.)
Mohs Beschreibung vom Himmelsfürst S. 19.
Mus. de Moscou Tom. III. S. 14. (Himmelfarth.)

Anm. Wahrscheinlich gehört der im Lithophylacium Borninanum 1772. P. I. S. 33. aufgeführte „Basalt vom Himmelsfürst" auch hieher.

b. Strutte und Wegefarth.

Catal. di Lic. Ital. S. 64. (Wegefarth.)
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 37. (Strutte.)

c. Müdisdorf.

Gellert Min. Samml. 1795. S. 20.
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 286.
Catal. di Lic. Ital. S. 64.
Breithaupt Miner. Th. IV. B. 2. St. 55.
Mus. de Moscou Tom. III. S. 14.

d. Gros- und Klein-Voigtsberg.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 508. (Alte Hoffnung.)
Mus. Leskean. Th. II. S. 13. (desgl.)
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 220.
Emmerling Min. B. III. 1797. S. 28.

19. Weißsteingebirge in der Gegend von Frankenberg, Burgstädt, Penig, Lunzenau und Mittweyda.

a. Im Allgemeinen.

Weiß vom Weißstein; a. a. O. 1803. S. 349.
Mohs der neuere Granit im Erzgebirge; in v. Moll Annalen B. III. 1805. S. 346. 347.
Pusch; a. a. O. S. 93. 94.

b. Gegend um Flöhe.

Ebendaselbst S. 31. (zwischen Flöhe und Bräunsdorf), 31. 33. (Hausdorf bis Untermühlbach,) 46. (Braunsdorf.)

c. Gegend um Frankenberg und Sachsenburg.

Engelbrecht a. a. O.; in v. Molls Annalen B. III. St. 3. S. 315. (Grumbach.)

Leh oryctogn. Mineral. Samml.; in v. Leonhard Min. Taſchenb. Jahrg. XI. Abth. 2. 1817. S. 326. (Schönborn.)
Puſch; a. a. O. S. 41. (Frankenberger Gegend,) 48. 49. (Langenſtriegis; Mühlbach,) 56. (Grumbach, Sachſenburg u. ſ. f.)

d. Gegend um Burgſtädt und Penig.

Engelbrecht vom Weißſtein 1802. S. 9. 19. 20.
Puſch; a. a. O. S. 120. 121. 122. 148. 149. (Thierbach, Wolkenburg, Lunzenau, Rochsburg, Elsdorf,) 127. 149, (Drey Wern-Mühle,) 146. 149. (Burkersdorf, Ringethal, Hartmannsdorf.)

e. Gegend um Dietensdorf und Mittweyda.

Engelbrecht; a. a. O. S. 17. 19. (oder in v. Molls Annalen B. III. St. 3. S. 318. 323.) (Dietensdorf.)
Puſch; a. a. O. S. 69 bis 72. (Görzenhayn, Stein, Mosdorf, Dietensdorf,) 96 bis 98. (Dietensdorf, Hartmannsdorf u. ſ. f.,) 126. (Mosdorf und Dietensdorf.)

f. Gegend um Limbach.

Geißler Min. Samml. Th. I. S. 356.
Puſch; a. a. O. S. 147. (Braunsdorf, Langenberg, Rusdorf, Limbach, Hartmannsdorf, Höllsdorf, Hohenkirchen, Coſſen.)

20. Waldheimer Gegend.

Puſch; a. a. O. S. 59. 126. 147. (Waldheim,) 126. (Stein.)

21. Leißnig.

Titius Min. Samml. S. 224. (Porphyr.)

22. Gegend um Döbeln.

Puſch; a. a. O. S. 41. 46. 47. 48.

23. Gegend um Roßwein und Siebenlehn.

Hoffmann; a. a. O. 1788. S. 507. (Siebenlehn.)
Bonnard; a. a. O. (in v. Leonhard Min. Taſchenb. S. 118.) Siebenlehn und Nieder-Roſenthal.
Puſch; a. a. O. S. 41. (Haslau, Schmalbach, Berbersdorf, Kalkofen, Toppſchedel, Gleisberg, Roſenthal, Marbach, Ottendorf,) 46. (Toppſchedel, Roſſen, Langenſtriegis.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 81. (Romanus und Wolfsthal.) — Tom. III. S. 14. (Romanus.)

24. Gegend um Meiſſen.

Hoffmann; a. a. O. 1788. S. 506. 507. (Syenit der Meißner Gegend,) S. 503. und 1789. B. I. S. 171. (Miltitz.)
Pötſch vom Granit S. 470. (Hohe Eyfer,) S. 547. (Kölln,) 511. (Miltitz.)
Bonnard; a. a. O. S. 50. (oder in v. Leonhard Min. Taſchenb. a. a. O. S. 128.) (Wehnitz.)
v. Leonhard Felsarten Abth. 2. S. 566. (Pechſtein des Triebiſchthal.)

25. Gegend um Radeberg und Königsbrück.

Leske Reiſen S. 40. (Teufelsberg.)
Mus. Leskean. Th. II. S. 17. (Schönfeld.)
v. Liebenroth Beob. 1798. S. 99. (Grünberg und Radeberg.)

26. Oberlauſitz.

a. Sächſiſche.

Hoffmann Orykt. ogr.; a. a. O. 1788. S. 507. (Syenit bey Löbau.)

b. Preuſiſche.

Leske Reiſen S. 183. (Niesky,) 184. (Ullersdorf.)

Mus. Leskean. Th. II. S. 17. (Queis,) 180. (Ullersdorf,) 180. 181. (Niesky,) 197. 198. (Königshayner Gebirge).

2. Hornblendſchiefer.

(Schiefriger Diabase.)

Dieſer bildet bekanntlich Lager in mehrern Gebirgsformationen, von welchen jedoch im Folgenden nur einige der vorzüglichſten nachgewieſen werden ſollen.

A. Im Gneis.

Der Gneis der Freyberger Gegend enthält mehrere Lager von Hornblendſchiefer. Eins der ausgezeichnetern iſt bey Elende Seelen, Alte Eliſabeth und Morgenſtern (lichte grünlichſchwarz und ſehr feſt.)

Aehnliche Lager von lichte lauch- und berg-grünem Hornblendſchiefer ſind bey Reinsberg (S. 9.); weniger ausgezeichnet, dick- und unvollkommen ſchiefrig, auch etwas talkig, bey Niederſchönau.

Sehr ausgezeichnet, dunkel und ſtrahlig im Gefüge, kömmt er in der Struthe bey Wegefarth vor.

Dann iſt er vornehmlich im Muldenthale bey Voigtsberg und Obergruna zu Hauſe. (S. 4.) Er ſteht dort (ſich in mehrern ſchmalen Schichten im Gneiſe wiederholend, dunkel grünlichſchwarz und oft noch mit Quarzmaſſe durchflöſt,) nicht allein in einzelnen Felſen an, (z. E. zwiſchen der untern Wäſche von Alte Hoffnung Gottes und der ſogenannten Engen Pforte), ſondern wurde auch mit verſchiedenen Grubenbauen bey Alte Hoffnung und Geſegnete Bergmanns-Hoffnung getroffen, (wo er ſo

fest war, daß das Lachter in ihm aufzufahren 60 bis 80 Thlr. kostete).

Auf einer andern Seite erscheint er bey Beschert Glück (S. 4. 9.); vielleicht auch bey Himmelsfürst; weiter sehr ausgezeichnet bey Groshartmannsdorf und Dorfchemnitz (S. 15.); so wie auch bey Metzdorf (S. 9.).

Der jüngern Gneisformationen wird beym Weißstein-Gebirge gedacht werden.

B. Im Glimmer- und Thonschiefer-Gebirge.

Ein etwas thoniger Hornblendschiefer kömmt am Fastenberge bey Johanngeorgenstadt vor. Auf dem Gegenglücker Stolln soll (nach einer ältern Nachricht) sogar ein etwas polarisirendes Lager von ihm durchfahren worden seyn.

Noch häufiger sind mehr oder weniger ausgezeichnete Lager von Hornblendschiefer (zum Theil schon als Klinger S. 10. 11. erwähnt), im Schneeberger Gebirge (z. E. auf Adam Heber, Jung Wildschwein, Oswald, dem Neuglücker Tageschacht u. a. a. O.), ingleichen bey Wildenfels, Hartenstein, Stein und Thierfeld (S. 10.); so wie auch bey Zwönitz (z. E. auf dem Christophstolln).

Am Sauberge bey Ehrenfriedersdorf kömmt ebenfalls ausgezeichneter Hornblendschiefer als Lager vor.

Bey Miltitz bildet ein sehr ausgezeichneter graulichschwarzer Hornblendschiefer (mehrmals mit Syenitartigem Gestein abwechselnde) mächtige Lager über dem Kalkstein (S. 16.).

Auch wird derselbe von Gottleube erwähnt.

Der dem Weißstein angehörigen Schieferformationen soll im Folgenden gedacht werden.

C. In der Weißsteinformation.

a. Der neuere Granit

enthält Lager von Hornblendschiefer unter andern in der Sebnitzer Gegend, bey Schönbach, Neustadt, Burkersdorf, Ehrenberg und dem Falkenberg.

b. Im Gneis

kommen dergleichen Lager bey Lichtewalde und Altenhayn, so wie in der Mittweyder Gegend vor (S. 10. 12.).

c. Im Thon- und Grünstein-Schiefer.

So wie überhaupt ein lichtegrüner sehr thoniger Hornblendschiefer, oder ein Mittel zwischen diesem und Thonschiefer, in dem Gebirge zwischen Döbeln und Frankenberg; oder genauer bey Masten (Mastenau), Toppschedel, Gersdorf, Nossen, Schmalbach, Berbersdorf, Pappendorf, Kaltofen, Mobendorf, Eulendorf und Langenstriegis sehr häufig auftritt (S. 11. 12.), so erscheint es als reinerer Hornblendschiefer besonders bey Mobendorf, Riechberg, Bräunsdorf, Haynichen, Kaltofen und Langenstriegis.

Bey Gosberg (S. 6.) liegt er in rundlichen Knoten in Thonschiefer.

Bey Berbersdorf, Schlegel und Cunnersdorf bricht er in Platten.

Häufig erscheint er auch wieder mit den S. 11. 12. gedachten Grünsteinlagern, mit verworrener, meist wellenförmiger, Structur, bey Schlegel, Grumbach, Sachsenburg, Merzdorf, Oberlichtenau, bis gegen Draysdorf (S. 11.). Insbesondere bildet er pittoreske Felsengruppen am Schloßberge von Sachsenburg und unterhalb Grumbach, bey Haynichen.

D. Im Syenit

ist der Hornblendschiefer aus dem Keilbusch bey Meissen bekannt.

Des Hornblendschiefers aus der Gegend von Riesa u. a. O. ist S. 11. gedacht worden.

Als Geschiebe

findet er sich ebenfalls ziemlich häufig in mehrern Flußbetten und Sandgruben (selbst bey Leipzig).

Zusatz.

Aus der Oberlausitz (wo er unter andern bey Riesky und Niederrengersdorf vorkömmt) ist auch ein polarisirender Hornblendschiefer bekannt.

Auch den Hennebergischen Schiefergebirgen scheint er nicht fremd zu seyn.

Litterarische Nachweisungen.

1. Johanngeorgenstadt.

v. Pabst Mineral. Kab. Th. II. S. 77. (Gabe Gottes und Neujahrs Maaßen.)

2. Schneeberg.

Mus. Leskean. Th. II. S. 17. 19. (Adam Heber,) 159. (Neugücker Schacht.)
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 102. (Oswald.)
Brongniart; in v. Leonhard Min. Taschenb. Jahrg. IX. S. 408.

3. Harteinsteiner Gegend.

Beyer Beyträge zur Bergbaukunde 1794. S. 127. 143.
Schumanns Lexicon B. XIII. S. 56. (Wildenfels.)

4. Dorfchemnitz.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. S. 508.
Mus. Leskean. Th. I. S. 198. Th. II. S. 17.

5. Grosshartmannsdorf.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 508.
Widenmann Mineralogie S. 414. (Hartmannsdorf.)

6. Freyberger Gegend.

a. Freyberg und Erbisdorf.

Die S. 20. aufgeführten Schriften.

b. Morgenstern und Struthe (vergl. S. 20.)

Mus. de Moscou Tom. II. S. 82.

7. Muldenthal und Voigtsberg.

Mus. Leskean. Th. II. S. 17. (Alte Hoffnung.)
Catal. di Lic. Ital. S. 65.

8. Gegend um Noſſen, Roßwein und Döbeln.

Geißler Min. Samml. Th. I. S. 293. (Gersdorf.)
Puſch; a. a. O. S. 41. 46. (Noſſen, Schmalbach, Loppſchedel,) 47. 48. (Maſten,) 146. 150. (Roßwein, Gersdorf, Berbersdorf.)

9. Gegend um Mittweyda.

Ebendaſelbſt S. 127. 149. (Drey Wern-Mühle.)

10. Gegend um Sachſenburg und Haynichen.

Weiß vom Weißſtein; a. a. O. 1808. S. 349. 355.
Breithaupt Mineral. Th. IV. Abth. 2. S. 56. (Langenſtriegis.)
Puſch a. a. O. S. 31. (Riechberg; Bräunsdorf,) 33. (Mobendorf,) 41. (Schlegel, Grumbach, Sachſenburg,) 45. 46. (Kaltofen, Pappendorf, Mobendorf, Eulendorf,) 48. (Berbersdorf, Schlegel, Cunnersdorf, Sachſenburg, Grumbach und Haynichen,) 48. 49. (Eulendorf und Langenſtriegis,) 67. (Sachſenburg u. a. O.)

11. Gegend um Frankenberg.

Ebendaſelbſt S. 33. 56. (Lichtewalde und Altenhayn,) 67. (Merzdorf, Oberlichtenau, Draysdorf,) 84. (Oberlichtenau.)

12. Leipzig.

Dresdner Min. Samml. 1820. S. 16. (Sandgrube.)

13. Miltitz.

Werner; im Kronſtedt S. 197.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 508. — 1789. B. I. S. 171.
Voigts practiſche Gebirgskunde 1792. S. 33.
Pötzſch vom Granit S. 511.
v. d. Null Mineral. Kab. B. I. S. 501.
Catal. di Lic. Ital. S. 66.

14. Meiſſen.

Pötzſch a. a. O. S. 511. 524. (Keilbuſch.)

15. Gegend von Neuſtadt und Sebnitz.

Moſch; a. a. O. B. II. 1818. S. 116.
Titius Min. Samml. S. 263.
Verzeichniß einer Dresdner Min. Samml. 1831. S. 10.

16. Oberlauſitz.

Leske Reiſen S. 183. (Niesky,) 203. (Niederrengersdorf.)
Mus. Leskean. Th. I. S. 198. (Oberlauſitz.) Th. II. S. 180. 181. (Niesky,) 182. (Niederrengersdorf.)
Bauerſachs; in Lenz und Schwabe Annalen der Societ. für die Min. zu Jena B. I. 1802. S. 319. (polariſirend.)

17. Henneberg.

Voigt pract. Gebirgskunde 1792. S. 33.

3. Baſaltiſche Hornblende.

(Baſaltiſcher Trapp Grammit.)

Die Baſaltiſche Hornblende, (die in ältern Schriften meiſt als Schörl bezeichnet wird,) findet ſich

AA. In Gebirgsgeſteinen.

A. Der Grauſtein,

einer mehrmals (unter andern S. 16. 17.) erwähnten ſehr alten Formation am Hintern Fichtelgebirge angehörig, vom Hilfe Gottes Stolln am Hirſchfalz, enthält ungemein ſchöne baſaltiſche Hornblende; theils derb und in gröſern eckigen Parthien, von grob- und klein-körnig abgeſonderten Stücken; theils in ſäulenförmigen, an den Enden zugeſchärften, Kryſtallen, die bis 1 Zoll lang und ½ Zoll ſtark ſind; die gröſern Kryſtalle und Parthien ſchlieſen bisweilen Iſerin oder Grauſtein in ihre Maſſe ein.

B. Im Flötztrapp.

a. Im Baſalt.

Unter den Baſalten des Obergebirges und Voigtlandes, zeichnen ſich beſonders die von Rittersgrün (Schwarze Adler), von Scheibenberg und noch mehr die vom Pöhlberge, durch Hornblende aus; weniger enthalten die von Carlsfeld und Bärenſtein.

Die Kryſtalle im Scheibenberger Baſalt ſind immer klein und friſch. Die Körner und Kryſtalle in dem des Pöhlbergs aber, erreichen bis mittlere Gröſe; ſie liegen in groſer Menge, meiſt ſehr feſt eingewachſen, und die Kryſtalle ſehr deutlich, im Baſalt.

Der Baſalt des Luchauer und Wilſchbergs bey Glashütte enthält ebenfalls etwas Baſaltiſche Hornblende.

Von den Baſalten der ſächſiſchen Schweiz ſcheinen der Heulenberg und groſe Winterberg die

wenigſte, dagegen der Gickelsberg (in ſehr deutlichen kleinen und ſehr kleinen Kryſtallen), ſo wie der Stolpner Baſalt (in ſehr vielen ganz kleinen Kryſtallen und Körnchen) die meiſte Hornblende zu enthalten.

Der Huthberg bey Herrnhut enthält ſie ſchwärzlichgrün, ganz fein eingeſprengt und in derben Stücken bis zur Gröſe einer Haſelnuß; auch erſcheint ſie ziemlich häufig in den Baſalten bey Kloſter Marienthal, Löbau, Zittau, (namentlich ſehr ſchön an der Lauſche und bey Wauſche), Reibersdorf, Walthersdorf, Haynewalde und Rabenſtein.

b. Im Grünſtein

kömmt ſie ebenfalls bey Löbau, ſo wie

c. im Porphyrſchiefer

der Zittauer Gegend, an mehrern Orten, namentlich ohnweit der Brandſteine, bey Reibersdorf und Ebersbach, beſonders häufig aber bey Hainewalde, am Hochwalde und am Unglückſtein bey Walthersdorf, ingleichen am Kamme zwiſchen Lückendorf und Oybin, vor.

d. Im baſaltiſchen Mandelſtein

erſcheint ſie ebenfalls am Unglückſtein bey Walthersdorf; ſo wie

e. in Wacke

an mehrern Orten der Zittauer Gegend (bey Oberlichtewalde an der Lauſche, ferner bey Lückendorf u. a. a. O.)

C. Im aufgeſchwemmten Land.

In der wackenartigen Ausfüllung eines kleinen Baſſins, am Zeiſiggeſang bey Carlsfeld, erſcheint baſaltiſche Hornblende, theils in eckigen Parthien mit ſchwarzem Glimmer gemengt; theils in eingewachſenen 6ſeitigen Säulen mit 3 Flächen zugeſpizt.

In dem Sandland, unter den Räumicht-Wiesen am Seufzengründel, ohnweit dem Schleusen und Kirnitzschgrunde, oder bey Hinterhermsdorf, ingleichen in der Grosen Zschande, ohnweit Schandau (Heft 1. S. 4. 15.), kommen, ziemlich häufig, Körner und Bruchstücke von Krystallen vor.

BB. In Gängen.

Die Basalt und Wackengänge bey Oberwiesenthal (Heft 4. S. 173.), sowohl in der Stadt, als den benachbarten Gruben, besonders auf Neu Jahr in Stolln und Reichen Trost im Zechengrunde, enthalten sie ziemlich häufig und ausgezeichnet, in eingewachsenen kürzern und längern, glattflächigen, sehr regelmäsigen, zugespitzten und breitgedrückten säulenförmigen Krystallen von ¼ bis zu 1 Zoll Länge. (Heft 1. S. 14.)

Dasselbe ist der Fall mit den Wackengängen bey Annaberg; namentlich auf Marcus Röhling und Galiläische Wirthschaft; ingleichen, aber weniger ausgezeichnet, bey den sogenannten Basalt-Gängen des Plauischen Grundes.

Zusatz.

In der Gegend von Belgern sollen Krystalle von Basaltischer Hornblende in aufgeschwemmtem Lande vorkommen.

Die Basalte bey Lauban, Görlitz und Messersdorf enthalten mehr oder weniger basaltische Hornblende, namentlich am Spitzberg, am Steinberg, bey Oberlichtenau, Oberlinde, Jauernick, an der Landeskrone, am Eulenstein bey Tzocha, Schönberg, Hermsdorf, u. a. a. O.

Auch im Basalte der Steinburg bey Suhl ist Hornblende enthalten.

Litterarische Nachweisungen.

1. Carlsfelder Gegend.

Geognost. Arb. B. V. S. 185. (Zeisiggesang.)
v. Leonhard Felsarten Abth. 2. S. 535. (Basalt.)

2. Rabenberg.

Mus. de Moscou Tom. III. S. 96.

3. Scheibenberg.

Daubuisson Basalt. de Saxe S. 20.

4. Bärenstein.

Ebendaselbst S. 25.

5. Oberwiesenthal.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 510. (Wackengänge.)
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 293. (Erzgebirge.)
Meine Beytr. zur Gesch. der Gänge; in v. Moll Jahrbüchern 1800. S. 64. (Basaltgänge,) 74. (Wackengänge.)
Geognost. Arb. B. V. S. 184. 259. 260. (Graustein am hintern Fichtelberg.)
v. Leonhard Felsarten Abth. 2. S. 535. (Basalt.)
Museum de Moscou Tom. II. S. 81. (Neu Jahr; Hirschsalz.) — Tom. III. S. 19. 107.

6. Annaberg.

Charpentier Min. Geogr. S. 220. (Pöhlberg.)
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 509. 518. (Pöhlberg,) 510. (Galiläische Wirthschaft.)
v. Charpentier Lagerstätte S. 135. (Wackengänge.)
Daubuisson a. a. O. S. 23. (Pöhlberg,) 48. (Marcus Röhling.)

7. Gegend um Glashütte.

Hoffmann; im Bergm. Journ. 1790. B. 2. S. 462.

8. Plauischer Grund.

Meine Beyträge zur Geschichte der Gänge; a. a. O. S. 62. 76. 77.

9. Sächsische Schweiz.

Götzingers Hohenstein 1786. (Schwarzer Schörl,) S. 483. (Heulenberg,) 486. (Gickelsberg.)
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 514. (Stolpen.)
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 239. (Stolpen.)
Meine mineralog. bergmänn. Reisebeobachtungen; im Bergmänn. Journ. 1792. B. 2. S. 208. (Stolpen,) 226. (Gickelsberg,) 283. (Grose Winterberg,) 286. 289. (Grose Zschande.)
Daubuisson; a. a. O. S. 45. (Stolpen.)
Götzinger Schandau S. 501. (Heulenberg,) 318. (Seufzengründel,) 373. (Gickelsberg,) 324. (Grose Zschande.)
Geognost. Arb. B. V. S. 112. (Grose Zschande.)
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 16. 45. (Sebnitz.)
Dresdner Min. Samml. 1823. S. 10. (Hinterhermsdorf.)
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 38. (desgl.)

Götzinger Min. Samml. S. 12. 22. 27. (desgl.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 82. (Grose Zschande.)

10. Oberlausitz.

a. Sächsische.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 516. (Huthberg.)
v. Pabst Mineral. Kab. Th. II. S. 238. (Grünstein,) 239. (Basalt; Löbau.)
Mus. Leskean. Th. II. S. 22. (Hainewalde,) 34. (Oberrabenstein,) 185. (Ebersbach,) 217 bis 219. (Wansche,) 233 bis 237. (Reibersdorf,) 235 bis 237. (ebendaselbst; Porphyrschiefer.)
Dresdner Min. Samml. (1820.) no. 208. (Marienthal.)
Titius Min. Samml. S. 263. (Walthersdorf; Lausche.)
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 38. (Lausche.)
Götzinger Min. Samml. S. 5. (Zittau.)
Beyträge zur Oberlausitzer Naturbeschreibung; im Neuen Lausitz. Magazin B. VII. Heft 3. 1828. S. 347 b. 353. (Zittauer Gegend.)

b. Preussische.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 515. (Landeskrone,) 516. (Steinberg bey Lauban.)
Mus. Leskean. Th. II. S. 34. (Jauernick,) 205. (Steinberg,) 207. (Oberlichtenau,) 209. (Spitzberg,) 210. (Oberlinde,) 212 bis 214. (Messersdorf,) 220. (Schönberg,) 221. (Hermsdorf.)
(Steigner) dem Herrn Rector Schwarze 1803. S. 12. (Eulenstein.)

11. Henneberg.

Engelhardt Erdbeschr. B. VIII. S. 366. (Steinburg.)

Anmerkung.

Was ich von der sogenannten **Kohlenhornblende** zu bemerken habe, wird bey der Mineralischen Holzkohle erwähnt werden.

20) Basalt.

Die ältesten Schriftsteller nannten den sächsischen Basalt Marmor Stolpense, oder Stolpischen Stein, auch wohl Meißnischen Probirstein; Agricola nannte ihn Bisaltem, Kenntmann aber und die spätern Schriftsteller Basaltem (was, unter vielen andern etymologischen Muthmaasungen, von dem mauriſchen Wort Basall, Eisen bedeutend, hergeleitet wird).

[illegible] Vorkommen des Basaltes als Gemengtheil [illegible] geognostischen [illegible] nach [illegible] Folge [illegible] Das [illegible] man z. B. Ba- [illegible] S. 21. [illegible] ausgezeichneter [illegible] Schritten [illegible] Marmor Kalk- [illegible]

Basaltartige Gesteine [illegible] in Sachsen, theils [illegible] theils auf Gängen; [illegible] Basalt [illegible] im Gang- [illegible]

[illegible]

A. Im Granit

[illegible] Der Stücke, die ich davon in der Samm- lung des verstorbenen Berghauptmann v. Charpen- tier gesehen habe, waren allerdings ausgezeichneter Basalt, das Lager selbst aber ist wahrscheinlich nichts Anders als ein Basalt- oder Grünstein-artiges Vor- kommniß, analog dem, was aus der nämlichen Ge- gend, S. 16. 17. 27. aufgeführt wurde.

B. Im Syenit.

In einem jüngern, über Thonschiefer liegenden, Syenit vom Hochstein bey Pulsnitz kommen scharf contourirte, vielleicht gangähnliche, Ausschei- dungen von einem dunkelschwarzen, matten, basalt-

ähnlichen Gestein (im Bruche uneben von feinem ...ern und muschelig) in ziemlich grosen Parthien vor, ...e an die S. 47. zu erwähnenden sogenannten Basaltgänge im Syenit des Plauischen Grundes erinnern.

C. Im Grauwacken- und Steinkohlen-Gebirge

kommen auch Gesteine vor, die häufig zum Basalt gerechnet werden. So wird der S. 11. 23. erwähnte Klinger aus der Gegend von Wildenfels nicht selten Basalt genannt. Dieselbe Bewandniß hat es wahrscheinlich mit dem Basalt, oder der basaltartigen Wacke, die man von Härtensdorf und Ortmannsdorf ohnweit Wildenfels, wo sie in grosen Blöcken angetroffen wird, erwähnt.

Wahrscheinlich gehören hieher auch die Basalthügel, die man aus der Gegend von Werdau, namentlich von Tannhof (Thanhof) und Stenn beschreibt.

Ein dem Basalte noch mehr ähnlicher und oft kaum von Basalt zu unterscheidender, dichter Grünstein (Aphanit oder Hornfels), der allerdings auch in ausgezeichneten dichten schwarzen Basalt übergeht, liegt zwischen dem Grauwackengebirge der Wildenfelser und dem Steinkohlengebirge der Zwickauer Gegend, oder im Liegenden des Steinkohlensandsteins; er erscheint besonders unterhalb Haslau, so wie bey Cainsdorf (Heft 1. S. 7.) und Planitz. Daher wird denn auch Basalt aus dem Zwickauer Steinkohlengebirge von Planitz und Schönfels, aufgeführt.

Das in oryktognostischer Hinsicht für wahrhaften Basalt anzuerkennende, einfache, schwarze, dichte, harte und feste Gestein aber ist mir nur aus dem

D. Flötztrapp-Gebirge

bekannt.

Auf diese Art findet sich der Basalt zuvörderst im Voigtländischen sogenannten Waldrefier, der Gegend von Schöneck, Klingethal, Tanneberg und Zwota; namentlich bey Wohlbach (fälschlich Wolfsbach) Markneukirchen und Gehdorf; besonders aber bey St. Peter und Kottenhayde. Er liegt dort meist in losen Blöcken und einzelnen abgerissenen Parthien, die von einer zerstörten Basaltkuppe herzurühren scheinen. Da er gegen 10 pro Cent Eisen halten soll, gewährt er den benachbarten Eisenhütten in Zwotenthal, Tannebergsthal, Morgenröthe und Rautenkranz einen guten Zuschlag und wird in dieser Hinsicht nach gevierdtem Feld verliehen; namentlich sind die sogenannten Flößgruben Christoph, Georg, Daniel u. a., dergleichen Basaltbrüche, die jährlich belegt werden.

Der Basalt von Wohlbach ist übrigens sehr polarisch.

Eine kleine Basaltkuppe, die ebenfalls auf Eisensteinflösse benutzt wird, liegt ferner auf dem Bukker Berge bey Eybenstock (Heft 1. S. 13. Heft 4. S. 171.)

Am Riesenberge, bey Eybenstock, findet man zwar auch Basaltstücke, indessen mögen diese wohl von weiterhin zu erwähnenden Gängen herrühren.

Eine ausgezeichnetere, schildförmige, Ablagerung auf Glimmerschiefer, ist die Kuppe des Rabenbergs, ohnweit Johanngeorgenstadt, wo im sogenanntem Flößraum, oder auf der Flößzeche Helena, ebenfalls Basalt als Zuschlag für die benachbarten Hammerwerke gebrochen wird. Er ist dort zum Theil säulenförmig (Heft 4. S. 171.).

Eben so liegt er an der Vordern Kohlung bey Rittersgrün und wird dort auf mehrern Flößgruben, (Schwarze Adler, Basalt gevierdte Fdgr.

u. a.) gebrochen. Er ist theils von kugelig, theils von säulenförmig, abgesonderten Stücken.

Auch in der Gegend von Raschau, oberhalb dem Graul, an der Waschleithe, bey Schwarzbach, im Förstel oder Tännicht, (Heft 1. S. 13.) findet man viel Basalt, in einzelnen Blöcken und kleinen säulenförmigen Parthien.

Wichtiger sind die drey bekannten Basaltberge bey Scheibenberg, Bärenstein und Annaberg.

Unter diesen hat der Scheibenberger Hügel, (der schon in ältern Zeiten, wo er Silberberg, Orgelberg oder Pfeilerberg genannt wurde, Aufmerksamkeit erregte,) mineralogisch-historischen Ruf erlangt, weil der verstorbene Werner an ihm zuerst den Uebergang des Basaltes in Wacke und aus dieser in Thon und Sand beobachtete, wodurch der Streit über den neptunischen oder vulcanischen Ursprung des Basaltes lebhaft angeregt wurde. Es liegt nämlich an diesem Berge zu oberst reiner dichter Basalt; unmittelbar unter demselben eine ziemlich verhärtete, blaulichgraue, dünnschiefrige Wacke, die deutlichen Uebergang in Basalt zeigt; unter solcher aber eine lichtere, mürbere Wacke, die dann in Thon übergeht (Heft 4. S. 10.).

Der dichte Basalt des Scheibenbergs ist dunkelschwarz, enthält wenig Gemengtheile, wohl aber ausgezeichnete säulen- und platten-förmige Zerspaltung. Seine 5 bis 6 Fuß dicken Säulen erreichen eine Länge von 30 bis 40 Fuß, und sind meist gegliedert. Auch ist er stark polarisch. Als eine Besonderheit wird noch von ihm erwähnt, daß der Blitz oft in ihn einschlägt.

In früherer Zeit wurde er mitunter als Zuschlag bey benachbarten Hammerwerken benutzt.

Das sogenannte Zwergloch am Scheibenberge ist zwar eigentlich in der Wacke unter dem Basalte getrieben, indessen hat man darin noch gegliederten säulenförmigen Basalt, mit convexen Absonderungs- und Endflächen, auf der Wacke aufstehend, getroffen.

Der Bärensteiner Hügel, oder Kühberg, enthält nur an der Morgenseite ziemlich regelmäsige und sehr dicke gegliederte Säulen, mit glatten Ablosungen, die ebenfalls Polarität zeigen. An der mittäglichen Seite besteht der Basalt mehr aus unregelmäsigen Tafeln. Basaltstücke findet man übrigens selbst noch im Tagegebirge des dortigen tiefen Preuserstollns vom Mundloche herein.

Ausgezeichneter säulenförmig ist der Basalt des Pöhlbergs oder Pilbergs bey Annaberg (Heft 4. S. 10. 13.), der auch in den ältern Schriften als Annebergischer Stein oder Marmor aufgeführt wird. Seine Säulen sind 20 bis 30 Fuß lang und dabey 15 bis 60 Zoll stark. Auserdem ist dieser Berg noch mit losen Basaltblöcken wie übersäet. Der Basalt dieses Berges ist zwar ausgezeichnet, aber sehr gemengt und zeigt bisweilen noch Anlage zu körnig abgesonderten Stücken; übrigens ist er ebenfalls polarisch.

Die Basaltblöcke und Stücke, die man häufig in der Flöhe und Ratschung bey Grünthal findet, rühren von der hinter Brandau (jenseits der böhmischen Gränze) liegenden Basaltkuppe her. (Vergl. Heft 1. S. 14.)

Eben so findet man den Basalt in häufig umher liegenden Blöcken an der böhmischen Gränze bey Deutsch Einsiedel, Heydelbach und Heydelberg. Auch ist er in der Nähe, am Ahornberge bey Seifen, in einer kleinen Parthie, von säulen-

ſtenniger Abſonderung, anſtehend. Aehnliche kleine zerſtörte Baſalt-Parthien (alſo mehr als loſe Blöcke) findet man zwiſchen Seyda und Voigtsdorf; ſo wie zwiſchen Friedebach und Klausnitz (der Ziegenberg) (Heft 4. S. 11.).

Eben ſo findet man den Baſalt, theils in vielen loſen Blöcken und Stücken, theils in kleinen Kuppen, im obern Theile des Wernitzbachthals, bey Georgenthal und Holzhau. An letzterem Orte iſt er ſelbſt ſäulenförmig.

Die zwiſchen Holzhau und der Gegend von Lichtenwalde (jenſeits der böhmiſchen Gränze) umherliegenden Baſaltſtücke ſind zum Theil dunkelſchwarz und ſehr feſt; zum Theil aber bläſſer, blaſig und minder hart wie gewöhnlich.

Von geringerer Bedeutung iſt ein ähnliches Vorkommen des Baſaltes am Kahlenberge bey Altenberg, zwiſchen dem Kahlenberge und der Pöbelbach, ſo wie bey Schellerhau.

Ein ſehr ausgezeichneter Baſaltberg iſt dagegen der Geyſinger Berg, deſſen dunkel graulichſchwarzer, ſehr harter, dichter und ſchwer zerſprengbarer Baſalt theils von ſäulenförmigen, theils von kleinkörnig abgeſonderten Stücken ſich zeigt.

Noch liegt eine kleine Baſaltparthie am Ausgang des Heinzegründels zwiſchen Bärenklau und Falkenhayn, ſo wie bey Wittgensdorf.

Eben ſo werden eiſenſchüſſige, in Wacke übergehende, Baſaltſtücke, die man in der Nähe von Schmiedeberg, zu Johnsbach (Jonasbach) und Falkenhayn findet, als Zuſchlag beym Hohofen des Schmiedeberger Eiſenhammerwerkes benutzt.

Dieſe Baſalt-Stücke und Geſchiebe laſſen ſich bis in die Dippoldiswalder Heyde verfolgen.

Näher bey Glashütte liegt der Luchauer Berg (auch Lugberg oder Luckerberg genannt) der aus über einander liegenden, dicken und kurzen, säulenförmigen Basaltstücken zusammengesetzt ist.

Zwischen Hutte und Saitenhayn (Seidenhayn) ist eine kleine Kuppe aus graulichschwarzen, kugelig abgesonderten, Basalt zusammengesetzt.

Der Wilischberg oder Wilschberg bey Dippoldiswalde, der auch unter dem Namen Hermsberg (Hermsdorfer Berg) erwähnt wird, ist ebenfalls ein bekannter Basaltberg, an dem man einen Krater bemerkt haben will. (Heft 4. S. 11.)

Der Spitzberg bey Cotta (auch Cottaer Spitze genannt) besteht aus einem dunkelschwarzen dichten, mannichfach abgesonderten, Basalte; er ist theils in 6 bis 16 Zoll starke Säulen, theils in dicke unförmliche Tafeln, theils in rundkörnige und kugelige Stücke (die sogar wie Erbsenstein beschrieben werden), theils in unförmliche Massen, zerspalten. Auch an ihm will man Krater und schlackenartige Stücke bemerkt haben.

Im Tharander Wald, besonders in der Gegend von Grüllenburg, Hartha und Förder-Gersdorf, findet man viele Blöcke von Basalt, die wahrscheinlich von dem benachbarten Ascherhübel und Landsberg herrühren. Sie sind oft von rund- und klein-körnig abgesonderten Stücken, und auf den Absonderungsklüften dunkelgrünlich- und blaulich-grau angelaufen.

Der Ascherhübel ist eine kleine Kuppe, von leicht trennbaren, rundlichkörnig- zum Theil auch unregelmäsig säulenförmig- abgesonderten Stücken.

Auch vom Postelberge wird Basalt erwähnt.

Der Landsberg, ohnweit Herzogswalde, besteht aus ziemlich reinem Basalt, der Anlage zu kör-

nig und concentrisch schalig abgesonderten Stücken, auch zu plattenförmiger Absonderung, selbst zu klingenden Tafeln, zeigt. An seiner, jetzt ziemlich abgetragenen, Kuppe, will man auch einen Krater (die Hundsgrube) bemerken.

Noch wird aus der Gegend von Herzogswalde kleinblasiger Basalt erwähnt.

Uebrigens macht man von den Basalten der hiesigen Gegend mehrfachen Gebrauch bey den Fabriken im Plauischen Grunde.

Die vielen Basaltgeschiebe, die man in der Elbe, besonders von Dresden aufwärts, so wie in der Gegend von Schandau (das mit Basalt gepflastert ist), findet, kommen wohl meist aus den Basaltgegenden der sogenannten sächsischen Schweiz her. Sie sind äuserlich meist lichtegrau.

Auf dem linken Elbufer, ohnweit der böhmischen Gränze, liegen noch der Grose und Kleine Tschirnstein (Zschirnstein), die mit Stücken eines sehr gemengten Basalts bedeckt sind.

Auch soll man mit dem bereits Heft 4. S. 69. gedachten Stolln am Gorischstein, ohnweit Königstein, eine Parthie von theils frischem, theils aufgelöstem, Basalt angefahren haben, die, ohne daß sie zu Tage ausstünde, mitten im Quadersandstein eingeschlossen seyn soll.

Am rechten Elbufer liegt (auser einigen kleinern Basaltkuppen z. E. im Sebnitzthale, dem Raubschlosse gegenüber, ferner dem Hausberg ohnweit der Lichtenhainer Mühle, der Pinze bey Altendorf u. a.) zuvörderst der Grose Winterberg, dessen Basalt in unregelmäsige, dünne, sehr stark articulirte Säulen, so wie in Tafeln, gespalten ist.

Die am Affenstein liegenden Basaltsäulen rühren wahrscheinlich auch vom Winterberge her.

Ein ungleich schönerer Basaltberg ist der Heulenberg (Heilberg). Er zeigt schöne Gruppen von dünnen, zum Theil gekrümmten, Säulen; sie sind sehr regelmäsig, meist 4=, 5= und 6seitig, 3 bis 5 Ellen lang und dabey nur 3 bis 6 Zoll stark. Die dünnern Säulen (die ehemals durch Mineralienhändler selbst nach England und Frankreich verhandelt wurden) sind stark klingend. Auch zeigt der Heulenberger Basalt starke Polarität.

Noch liegt in dem Alliniement des Winter= und Heulenbergs der Wachberg bey Saupsdorf.

Bey Sebnitz findet man den dortigen Bach wieder voller Geschiebe. Auch wird eines gangartigen Vorkommens in dortiger Gegend S. 48. Erwähnung geschehen.

Der Hankenhübel scheint aus einer unzähligen Menge kleiner Säulen und Tafeln von (etwas der Wacke sich näherndem) Basalt zu bestehen, mit welchen auch die angränzenden Fluren von Goßdorf reichlich bedeckt sind.

Ein ausgezeichneterer Basaltberg ist der Gickelsberg (Gückels=, Jückels=, Kickelsberg, eigentlich Sct. Jacobsberg) bey Goßdorf oder Waizdorf. Sein Basalt ist theils in dicke unregelmäsige Säulen, theils in keilförmige Platten oder Tafeln, theils in grob=, gros= und rundlich=körnig abgesonderte Stücke, zerspalten. Bisweilen ist er etwas blasig; auch hin und wieder klingend.

Bey Langenwolmsdorf findet man Basalt von grob= und klein=körnig abgesonderten Stücken.

Der Basalt von Stolpen ist wohl der erste Basalt, der aus Deutschland bekannt wurde. Der Ort selbst hat wahrscheinlich seinen Namen dem säulenförmigen Gestein, auf dem das Schloß erbaut wurde,

zu danken, denn das slavische Wort Stolpa bedeutet Säule. Schon vor Agricola's Zeit erregte der Stolpische Stein, wie er damals genannt wurde, Aufmerksamkeit; daher schickte 1520 auch der damalige Geheime Rath Carolus v. Miltitz ein Stück davon, als eine besondere Merkwürdigkeit, an Churfürst Friedrich den Weisen. Agricola nannte das Gestein erst später Bisaltem, und Kenntmann, der es zuerst näher beschreibt, nannte es Basalt oder Marmor Stolpense. Als Werner 1776 den Stolpner Berg besuchte, erklärte er sich, von dieser Zeit an, für den neptunischen Ursprung des Basalts.

In oryktognostischer Hinsicht ist der Stolpner Basalt einer der ausgezeichnetsten, die ich kenne, zumal da er nur wenig gemengt ist. Er ist graulich- und blaulich-schwarz; im Bruch gros- und flachmuschelig; sehr hart und dicht; selten ist er blasig. Besonders berühmt ist er wegen seiner schönen Säulen, die am Schloßberge eine Länge von 16 bis 18 Ellen zu erreichen scheinen; doch stehen sie dann schon in mehrern Stücken über einander, die einzeln nicht leicht über 7 bis 8 Ellen lang seyn dürften; man vermuthete sogar, daß sie ununterbrochen in dem 287 Fuß tiefen Brunnen fortsetzten, doch wird dieß wohl mit Recht bezweifelt; ihre Stärke beträgt meist 6 bis 12 Zoll, selten bis 1 Elle (obschon eine Stärke bis zu 2½ Elle von ihnen angegeben wird); meist sind sie 6-, doch auch 5-, 7- und 9- (selten 4- und 8-) seitig; einzelne Säulen sind auch klingend.

Seltner sind Tafeln von 2 bis 6 Zoll Stärke (besonders im Thiergarten). Bisweilen ist der Basalt (im Thiergarten) auch in leicht trennbare, klein- und grob-, rundlich-körnige abgesonderte Stücke getrennt, die auf den Absonderungsflächen rauh, uneben und blaulich gefleckt sind (sogenannter Graupenbasalt).

Schon längst kennt man die Polarität des hiesigen Basalts, die Steinhäuser so weit zu steigern wußte, daß ein Stück Basalt einige Loth Eisen anzog.

Vom Stolpner Basalt ist nicht allein das dortige Schloß, die Kirche und die Mauer der Stadt gebaut, sondern auch sonst wird er in architectonischer Hinsicht mannichfach benutzt; in der ganzen Gegend sind viele Mauern, Brücken und Straßen von Basalt gebaut; alle Eckpfeiler und Prallsteine sind Basaltsäulen; wie er denn zu Eck-, Weich-, Rein-, Gränz- und Brücken-Steinen auch in andere Gegenden häufig verfahren wird. Selbst zu Grabsteinen braucht man ihn. Sein Gebrauch zu Ambosen wird schon von Agricola erwähnt und schon Kenntmann empfahl ihn zu Probiersteinen; auch wird er als Polir- und Glätt-Stein benutzt. In neuerer Zeit wurde auf der Friedrichsthaler Glashütte, besonders zu Champagnerflaschen (auch Basaltflaschen genannt) Gebrauch von ihm gemacht.

Sehr natürlich findet man auch in der Umgegend von Stolpen, bis nach Schmiedefeld hin, ungemein viel Stücke und Blöcke von Basalt.

Eine Basaltparthie ist ferner bey Bischofswerda bekannt; daher auch in dortiger Gegend, so wie zwischen Bischofswerda und Bautzen, sich sehr viele lose Stücke von Basalt finden.

Eben so finden sich viele Basaltgeschiebe in der Gegend von Bautzen, Löbau, Burkersdorf u. a. O.

Es wird auch ein alter, angeblich in Basalt getriebener, Stolln erwähnt, den 1777 der Besitzer der Schleifmühle bey Bautzen, hinter dem Kupferhammer an der Spree wieder aufgefunden haben soll.

Bey Gutta (zwischen Baruth und Klix) wird ein wackenartiger Basalt, als Zuschlag (Flußstein

genannt) für die Hohöfen zu Kreba, Borberg, Keule, Herrwalde und Burghammer gebrochen.

Am Schafberge bey Baruth, an einigen Anhöhen bey Marienstern und am Stromberge ohnweit Weissenberg, findet man auch Basalt.

Eine ungemein schöne flache Basaltkuppe wurde 1821 bey Wadiz, ohnweit Hochkirch, entblöst; sie enthält concentrisch-schaligen und säulenförmigen Basalt, welcher letztere in büschel- und sternförmige Partien sehr schön gruppirt ist.

Auch der Löbauer Berg (zum Theil wenigstens) der Kuhberg bey Beyersdorf, der Wachberg bey Taubenhayn (mit groskugeliger Absonderung), der Spitzberg bey Sohland an der Spree (mit säulenförmiger Absonderung), so wie der Wendlersberg zu Friedersdorf, sind Basaltkuppen.

Die Basalte in der Gegend von Herrnhut sind meist etwas mürbe, grau und zum Theil schon wackenartig. Der ausgezeichnetste Basaltberg dieser Gegend ist der Hutberg (zum Theil mit krummschaligem Basalt in kugelförmiger Absonderung).

Der Basalt vom Kottmar ist grau, fleckig und rundkörnig.

Nächstdem gehören noch der Waldberg, der Heinrichsberg am Petersgrunde, (ebenfalls mit kugelig abgesonderten Stücken,) der Knorberg, Knotenberg, bey Dittersbach, (Knodeberg bey Dietrichsbach,) die Hennersdorfer Berge, der Eybauer Berg u. a. hieher.

Am Eichlerberge bey Oberrennersdorf wird Basalt zum Pflastern gebrochen; wie denn auch die Strase von Herrnhut bis Zittau gröstentheils aus Basalt gebaut ist.

Der Kunersdorfer Hof- und der Oberwitzer Spitzberg, so wie die Scheibeberge, der

Schanzenberg und der Schwarze Berg unweit Herwigsdorf, ingleichen ein Hügel zwiſchen dem Hut- und Breitenberge bey Hainewalde, (von denen insgeſammt Leske verſichert, daß ſie aus dem Granit u. ſ. f. „durch unterirrdiſche Gewalt des Feuers emporgehoben worden") beſtehen ebenfalls zum Theil aus Kugel-, zum Theil aus Säulen-Baſalt. Der von Hainewalde iſt zum Theil auch blaſig.

An dem Hügel bey Niederbertsdorf iſt der Baſalt ebenfalls kugelig, zum Theil auch porös und verwittert.

Näher bey Zittau liegen ebenfalls mehrere Baſaltberge; namentlich bey Walthersdorf und Niederolbersdorf. Erſterer iſt blaſig. Bey Pethau iſt er theils dickſchiefrig, theils grobkörnig. Am Kaltenſtein wird er insbeſondere zu Mauerſteinen gebrochen und kömmt daſelbſt plattenförmig, ſo wie am Töpfer bey Oybin ſäulenförmig und zu Ober-Seifersdorf kugelig, am Viehwegſtein aber auch in Platten, vor.

Der Spitzberg bey Zittau, oder die Lauſche, iſt zum Theil mit Baſaltgeſchieben (theils dicht, theils blaſig) bedeckt, und am Unglückſtein, ſo wie am Ortsberg (Ottsberg), ſcheint er in Porphyrſchiefer überzugehen. Die Baſaltberge der Zittauer Gegend (unter denen der Johannesſtein, die Rabenſteine, der Kellerberg und Taubenberg (bey Johnsdorf), ſowie der Waldberg, namentlich aufgeführt werden), haben überhaupt das Eigenthümliche, daß ſie häufig in Porphyrſchiefer übergehen.

Viel Baſaltſtücke findet man auch noch bey Reibersdorf und am hohen Gickelsberge, deſſen eigentliche Baſaltparthie indeſſen ſchon in Böhmen liegt.

Bey Wittgendorf (nicht Hitchendorf) zeichnet ſich beſonders der Steinberg aus, wo ſchöne 3 bis

6 Ellen lange Säulen zu Bau- und Gränzsteinen gebrochen werden; sie sind ¼ bis 1 Elle stark und häufig gegliedert; auch kugelförmiger Basalt kömmt da vor.

Noch wird erwähnt: feinkörniger Basalt von Reichenau; säulenförmiger (in schönen vierseitigen Säulen) vom Roschersberg bey Seifhennersdorf; gegliederter und concentrisch-schaliger Kugelbasalt vom Eckartsberge unweit des Schleekretscham und der Schleekretschambrücke; plattenförmiger von Niederoderwitz; säulenförmiger von Hörnitz; schiefriger von Lückendorf; und sogenannter Schwerdtbasalt vom Hutberg bey Petersdorf unweit Lückendorf.

Der Basalt des Saubergs bey Weigsdorf (nicht Weigersdorf) ist säulen- und kugel-förmig, auch zum Theil blasig.

Der Galgenberg und die Freyheit bey Ostritz, so wie der Quärgelberg bey Alt Leube sind schöne Basaltberge; besonders wurden an ersterem. 10 bis 12 Ellen lange Säulen zu Gesimsen, Pfeilern, Thür- und Fenster-Stöcken gebrochen und weit und breit verfahren.

Der Wachberg bey Wansche enthält grob- und kleinkörnigen Basalt, der zum Theil in Wacke übergeht.

Bey Reudnitz (Reutnitz) oder Radmeritz liegt noch ein Basaltberg nahe an der Gränze.

Der Sct. Bernhardsberg, Burgberg oder Hutberg, bey Bernstädtel oder Schönau (auf dem Eigen) ist ein aus sehr dicken Säulen und Platten bestehender Basaltberg, von dem wohl die vielen Basaltstücke herrühren mögen, welche die Aecker und Bäche der dortigen Gegend überschütten.

Endlich sind noch der Niesenberg bey Ober Leuba (mit gegliedert-, säulen- und plattenförmigen, auch körnigen und zum Theil etwas porösem Basalt), ingleichen die sogenannten Schländerberge, der

Georgenberg und Rothstein, bey Sohland, als Basaltberge aufzuführen, von denen besonders der Rothstein sich durch schöne säulen- und kugelförmige Absonderung auszeichnet.

BB. Auf Gängen.

Auf Gängen, oder wenigstens Gang-ähnlichen Lagerstätten, sind mehrere Vorkommnisse, doch meist von nicht ganz ausgezeichnetem Basalte, bekannt.

Von Friedefürst und Osterlamm, am Riesenberge bey Eybenstock, ist schon mehrmals (Heft 1. S. 7. 14. Heft 4. S. 174.) ein ziemlich mächtiger Basaltgang erwähnt worden, dessen Gestein jedoch hin und wieder schon in dunkel grünlichgraue Wacke übergeht. Vielleicht rühren von diesem oder einem ähnlichen dortigen Gange auch die Basaltgeschiebe her, die man am Riesenberge (oberhalb Eisenganz) häufig findet. (Vergl. S. 34.)

Mehrere ausgezeichnete Basaltgänge kennt man in Oberwiesenthal. Den einen kann man in ein Paar Fahrwegen, in der abendlichen Vorstadt, nach dem Fichtelberge zu, wahrnehmen; er streicht St. 5. 4. und besteht aus 8½ Elle mächtigem, zerklüftetem, festem Basalt. Ein anderer, nur 2½ Elle mächtiger, Basaltgang setzt auf der andern Seite (am Ende der Vorstadt, nach Niederschlag zu,) auf.

Auf dem Neu Jahr Stolln am Fichtelberge setzt in 60 Lachtern vom Mundloche ein 7 Ellen mächtiger Basaltgang auf, der St. 3. 6. streicht. Sein ziemlich reiner, ausgezeichneter, schwarzer, sehr fester Basalt ist polarisch. (Heft 4. S. 173. 174. Heft 5. S. 29.)

In der Nähe von Wolkenstein setzt am Eingange in die Schlucht, in der das Dorf Gehringswalde

legt, neben einigen Wackengängen, auch ein 4 Zoll mächtiger Basaltgang im dortigen Gneis auf, der St. 11. — streicht und sehr zerklüftet ist.

Minder ausgezeichneten sogenannten Basalt enthalten die beyden 1 bis 1½ Elle mächtigen Gänge, die im Syenit des Plauischen Grundes, durch den Steinbruch bey der Königsmühle oder am Schweizerbette entblöst sind (Heft 3. S. 105. Heft 4. S. 174). Sie setzen bey einem Streichen, das jetzt zu St. 5. 4. mit wenig Neigung gegen Mittag anzunehmen ist, nahe bey einander auf, und sind längst bekannt. Schon Schultze kannte sie und nennt ihr Gestein dunkelgrauen Serpentin; Werner nannte sie (1791) Basaltgänge; Tauber beschrieb sie als Wackengänge. In spätern Schriften wird ihr Gestein gewöhnlich als wacken- oder grünsteinartiger Basalt beschrieben; auch ist wirklich nicht zu läugnen, daß dasselbe zu verschiednen Zeiten, so wie sich der dortige Steinbruch änderte, einen verschiedentlichen Charakter, wie mehrere zur Flötztrappformation gehörige Gänge, gezeigt hat. Als ich vor 30 bis 40 Jahren diese Gänge (auf denen damals kleine Stölln ins Gebirge hinein giengen,) mehrmals sah und beschrieb, zeigten sie sich mir theils als mürber Basalt, der sich der Wacke näherte; theils als ein grünlichgraues, mildes, aber ziemlich zähes, wackenartiges Gestein, das mit Hornblende innig gemengt war, ganz kleine Feldspathkrystalle zu enthalten schien und matte bräunlichrothe Flecken zeigte; theils als ein mürbes zerklüftetes Gestein, das durch seine dunkel graulichschwarze Farbe, mit gelblich- und röthlichgrauen Flecken, das Ansehen des Serpentins erhielt, das aber, genauer betrachtet, aus einem mürben Gemenge von vieler Hornblende, Quarz und Glimmerschuppen mit Feldspath, bestand, so daß

man es für einen entſtellten Syenit hätte halten können. Seit einigen Jahren hat man dort einen bedeutenden Steinbruch angelegt, und in dieſem zeigt ſich jetzt die Maſſe jener Gänge, als ein Mittelgeſtein zwiſchen Grünſtein, Wacke und Baſalt; das man wohl als Dichten Syenit oder, vielleicht mit noch mehrerem Rechte, als gangförmige Ausſcheidungen ſehr feinkörnigen Syenits betrachten könnte, indem es übrigens das nämliche Geſtein iſt, was die Technologen Schwarzen Granit oder Orientaliſchen Baſalt nennen. Es iſt meiſt dunkel grünlichſchwarz und für Baſalt nicht dicht und hart genung; parthienweiſe beſteht es auch aus einem deutlich erkennbaren, grünſteinartigen, feinkörnigen Gemenge von Hornblende, (vielleicht auch Augit?), in vorwaltender Menge, mit weniger Feldſpath und Glimmer, das nur hin und wieder in ſchwarzen Baſalt von etwas unebenem Bruch übergeht. Im vorigen Jahre habe ich einige ſehr regelmäſige, ſich glatt ablöſende, rundliche Geſtalten darin gefunden, die man (bey ihrer Aehnlichkeit mit manchen Gryphiten) im erſten Anblick wohl für Muſchelverſteinerungen halten könnte; jedenfalls ſcheinen ſie fernere Unterſuchung zu verdienen.

Auf dem Elend bey Sebnitz und bey Krostau, ohnweit Bautzen, ſcheinen auch baſaltähnliche Vorkommniſſe im Granit Statt zu finden.

Ein ausgezeichneterer ſolcher Gang ſetzt ebenfalls im Granit, am Falkenberge (Valentinberge) bey Putzkau, ohnweit Neuſtadt, auf. Er iſt nur 9 Zoll mächtig und beſteht theils aus etwas poröſem Baſalt, theils aus baſaltiſchem Grünſtein.

Die S. 32. erwähnten baſaltähnlichen Ausſcheidungen im Syenit des Hochſtein bey Pulsnitz ſcheinen endlich auch hieher zu gehören.

Vielleicht erklären sich auch hierdurch die sogenannten Kugelbasalte, die man bis in die Gegend von Camenz findet.

CC. Unter secundären Verhältnissen kömmt der Basalt in losen Stücken und Geschieben (letztere meist mit einer lichtegrauen Oberfläche) in den Flußbetten und Bächen aller solcher Gegenden vor, in deren Nähe Basaltberge liegen. Die hauptsächlichsten dieser Vorkommnisse (besonders in der Elbe, Zschopau, Sebnitz u. a. Flüssen) sind jedoch bereits bey den Bergen, von denen sie herrühren, angegeben worden.

Zusatz.

In der Preusischen Oberlausitz ist die Trappformation besonders in der Gegend von Meffersdorf, Margliſſa, Lauban und Görlitz zu Hause.

Der Schwarze Berg bey Schwerta (ohnweit Meffersdorf) besteht aus kugelig- und körnig-abgesonderten Basalt; so wie der Rietstein aus schön gruppirtem säulenförmigen und concentrisch-schaligen, von dem viel zu Pflaster- und Mauer-Steinen gebrochen wird. Zum Theil nähert sich der Basalt der Meffersdorfer Gegend (von dem man besonders viel Stücke im Schwerter Thal findet) dem Porphyrschiefer.

Der Queisersberg, bey Obergerlachshain, besteht aus säulenförmigem und blasigem Basalt.

Bey Margliſſa sind mehrere Basalthügel, namentlich der Zangenberg, der Hopfberg, der Knapberg, der Taubenberg, der Steinberg (bey Seidenberg) und der Eulenstein bey Tzschochau, (zum Theil schon jenseits der schlesischen Gränze liegend). Die dasigen Basalte sind säulenförmig, körnig und schalig; zum Theil concentrisch gruppirt; mitunter auch porös.

Zwiſchen Margliſſa und Lauban findet man nicht allein viele Baſaltſtücke im dortigen Sandlande, ſondern auch mehrere Baſalthügel bey Schadewalde, Linde, Heidersdorf, Lauban, Oberlichtenau, Schreibersdorf u. ſ. f.

Die ausgezeichnetſten Berge dieſer Gegend ſind der Rauberg (Ramberg) bey Linde (mit gegliederten ſäulenförmigen, ſchaligen, kugeligen und groskörnigen Baſalt); der Spitzberg bey Heidersdorf (mit Baſalt von kleinkörnigen Stücken, die auf den Abſonderungsflächen blaulich gefleckt ſind und mit ſchönen Gruppen ¼ bis 1½ Ellen dicker Säulen an ſeinem Gipfel; bisweilen auch blaſig); der Silberberg bey Niederlinda (mit gegliederten Säulen und groſen Kugeln); der Nonnenberg und Hochwald (ſäulenförmig, ſchalig und groskörnig, zum Theil auch porös); der Bauberg und Steinberg bey Bellmannsdorf; der Zinnersberg bey Schreibersbach (in ſchön gegliederten Säulen, auch concentriſch-ſchaligen Kugeln) u. a.

Der ausgezeichnetſte von allen iſt indeſſen der Steinberg bey Lauban, an dem ſchon ſeit 156. Steinbrüche für Bau- und Pflaſterſteine im Betrieb ſind; ſelbſt ein groſer Theil der Stadt Lauban iſt aus Baſalt erbaut und mit Baſalt gepflaſtert, auch ſieht man in den Stadtmauern viele groſe regelmäſig Säulenſtücke; der Baſalt des Steinbergs iſt theils ſäulenförmig, die Säulen ſind meiſt 5-, 6-, 7ſeitig, 1 bis 2 Ellen ſtark und bisweilen gegliedert; theils kugelig, in Maſſen von 2 Zoll bis zu einigen Fus im Durchmeſſer, und von concentriſch ſchalig abgeſonderten Stücken; theils iſt er blaſig; zum Theil auch verwittert, bis zu einem bolartigen Zuſtande.

Ein anderer Steinberg liegt bey Lauterbach ohnweit Görlitz. Seine gegliederten und ſehr regel

mäſigen 8 bis 20 Ellen langen und ½ bis 1½ Elle ſtarken Säulen ſind ſchön gruppirt und werden (aus einem groſen pittoresken Steinbruche) zu Thür- und Fenſtergewänden, Treppenſtufen und dergleichen benutzt.

Noch iſt ein Baſaltberg, mit kugel-, ſäulen- und tafelförmiger Zerſpaltung, bey Gruna.

Bey Hermsdorf bricht dagegen Kugelbaſalt. Auch ſind Baſalthügel bey Tilts und Kuhna (namentlich bey Weinberg).

Ohnweit Schönberg liegen der Schönberg (mit kugeligen, concentriſch-ſchaligen, tafelartigen und gegliedert-ſäulenförmigen Baſalt); ferner der Burg- und Webersberg.

In der Gegend von Nieda zeichnen ſich aus: der Wolfs- oder Wallfahrtsberg; die Haynmauer (mit dicken gegliederten Säulen, zum Theil verwittert); der Klapperberg (ebenfalls mit gegliederten Säulen, in Kugeln und groskörnig), und der Gemeindeberg bey Buhra (mit gegliederten, zum Theil bauchigen Säulen, bisweilen auch porös).

Bey Jauernick iſt eine kleine Kuppe (der Oberberg) mit vier- und fünf-ſeitig ſäulenförmigem, auch blaſigem, Baſalt.

Der Spitzberg bey Deutſch Paulsdorf beſteht aus dünnen, concentriſch-gruppirten Baſaltſäulen.

Der Baſalt der Landskrone bey Görlitz iſt eben ſo ausgezeichnet, wie der Stolpner, nur weniger hart und dicht, zum Theil ſogar ſchon etwas verwittert. Er erſcheint in 1 bis 1½ Elle dicken Säulen, auch in Platten und ſchaligen Kugeln. Beſonders ausgezeichnet ſind aber ſeine rundlich-, klein- und grobkörnig abgeſonderten Stücke, die auf den Ab-

sonderungsflächen blau gefleckt erscheinen. Selten ist er porös. Dagegen zeigt er starke Polarität. Zum Theil wird er zu Pflastersteinen gewonnen.

Selbst die Stadt Görlitz ist mit Basalt gepflastert. Auch sind die Streitäxte, die man in den alten Urnen hiesiger Gegend bisweilen gefunden hat, meist aus Basalt gefertigt.*) Uebrigens zeichnen sich die Basalte der Görlitzer Gegend, theils durch ihre Polarität, theils dadurch aus, daß sie oft bis zu Laimland aufgelöst sind (vergl. Heft 3. S. 106 u. Heft 4. S. 48. 49.). Der verstorbene Herr von Gersdorf in Meffersdorf machte mehrere Versuche, sie zu Bereitung von hydraulischem Mörtel anzuwenden.

Noch findet man Basalt in der Gegend von Oberrengersdorf, an der Duberau, am Kirchberg, am Frauenberge bey See u. s. f.

Im Hennebergischen sind zwey bedeutende Basaltberge, der Grose Dollmar und die Steinsburg. Ersterer liegt ohnweit Kühndorf und zeichnet sich durch seine kleinen, ziemlich vollkommnen, Kugeln aus, ob er schon auch in Tafeln vorkömmt und dann klingend ist. Letzterer, bey Suhl, besteht aus säulen- und tafelförmigem Basalte; er wird auch wohl als gangartige Masse, in Folge plutonischer Ansichten, dargestellt.

Noch wird Basalt vom Dürrberge bey Albrechts (wahrscheinlich nur eine Art Grünstein) erwähnt. Dagegen kommen viel Basaltgeschiebe bey Schleusingen vor, welche Stadt zum Theil auch damit gepflastert ist.

*) S. Schultze Nachricht von den an verschiedenen Orten in Sachsen gefundenen Todtentöpfen 1767. S. 53.

Litterariſche Nachweiſungen.

1. Zwickauer Gegend.

Mylii Memorab. Th. I. 1709. S. 35. (wahrſcheinlich.)
Leonhardi Erdbeſchr. 3te Aufl. B. III. 1804. S. 306. (Baſaltgeſchiebe bey Planitz.)
Graf von Sternberg Flora der Vorwelt. Heft 1. 1820. S. 7. (Zwickau.)
Conybeare and Philipps Geology of England and Wales Part. I. 1822. S. 469. (wenig.)
Martini; in von Leonhard Mineralog. Taſchenbuch 1823. Abtheil. 3. S. 708. (wenig.)
Schumanns Lexicon B. XI. S. 378. (Stenn.) 583. (Tannhof.) — B. XIII. S. 837. (Planitz und Schönfels.)
Museum de Moscou Tom. III. S. 48. (Haslau.)

2. Wildenfels.

Schumanns Lexicon B. XIII. S. 41. (Ortmannsdorf und Hartensdorf.) B. XVI. S. 655. (Hartensdorf.)

3. Voigtland.

a. St. Peter und Kottenheyde.

Charpentier Min. Geogr. S. 319. 407.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 519.
Ruß; in Mayers Sammlung phyſicaliſcher Aufſätze B. IV. 1794. S. 318. (wenig.)
Schumanns Lexicon B. XI. S. 579. B. XIII. S. 889.

b. Wohlbach (Wolfsbach).

Steinhäuſer; in v. Molls Annalen B. II. Lief. 2. S. 182. (Polarität.)

4. Rieſenberger Stolln.

Museum de Moscou Tom. III. S. 108.

5. Rabenberg bey Johanngeorgenſtadt.

Charpentier Min. Geogr. S. 245.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 518.
Daubuisson Mémoire sur les Basaltes de la Saxe. Paris 1803. S. 39.
Geognoſt. Arb. B. V. S. 103.
Museum de Moscou Tom. III. S. 96.

6. Scheibenberger Hügel.

Lehmanns Schauplatz 1699. S. 43 bis 45. (Sündfluth-Gerülle.) 181. (mit einer Abbildung.)
Melissantes curieuſe Orographia 1715. S. 659. 660. (ohne mineralog. Angaben.)
Schultze Nachricht von denen an verſchiedenen Orten in Sachſen vorhandenen Baſaltſäulen; in den Neuen Geſellſchaftl. Erzählungen 1758. B. I. St. 12. S. 182.
Desfelds Nachricht von dem Scheibenberger Berg; im Dresdniſchen Magazin B. II. St. 7. 1763. S. 402 bis 410.
Deſſelben Erzgebirgiſcher Zuſchauer Th. II. 1774. S. 45. (Scheibenberger Pfeilergebirge.)

Deſſelben Beſchreibung einiger Städte im Erzgebirge, Th. II. 1777. S. 90. 99.
Charpentier Min. Geogr. S. 221 bis 224.
Leske; in Wallerius Mineralſyſtem S. 306.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 517. 518.
Werners neue Entdeckung u. ſ. f.; im Intelligenzblatt der Allgem. Litt. Zeit 1788. S. 484. 485. (eben ſo: im Bergmänn. Journal 1788. B. II. S. 845 bis 855. ferner im Gothaiſchen Magazin für Phyſik B. VI. St. 1. S. 75. vergl. Gehlers phyſik. Wörterbuch Th. IV. 1791. S. 531. 532.)
Voigts Berichtigung u. ſ. f.; im Intelligenzblatt der Allg. Litt. Zeit. 1788. Nr. 60. S. 510 bis 512.
Dieſelbe mit Anmerkungen von Werner; im Bergmänn. Journal a. a. O. S. 856 bis 871.
Werners Antwort u. ſ. f.; im Bergm. Journal a. a. O. S. 871 bis 887.
Deſſelben Schlußanmerkung; a. a. O. S. 887 bis 902.
Voigt über des Herrn Inſp. Werner Schlußanmerkung u. ſ. f.; in deſſen Mineralog. und bergmänn. Abhandl. Th. II. 1789. S. 207. 227. u. f.
Werners Anmerkungen; im Bergmänn. Journal Jahrgang II. 1789. B. I. S. 273.
Widenmann; was iſt Baſalt? in Höpfners Magazin B. IV. 1789. S. 196.
Desſelbs kurze Notiz; im Wittenberger Wochenblatt 1792. Band XXV. S. 149.
Daubuisson a. a. O. S. 16 bis 21.
W. vom ſächſiſchen Baſalt; in den Dresdner Beyträgen 1809. St. 38. S. 315. 316. (unbedeutend.)
A. Zeune über Baſaltpolarität 1809. S. 64 bis 66. 69.
Schumanns Lexicon B. X. S. 255. 256. (Höhenmeſſung.)
Museum de Moscou Tom. III. S. 95. 97.

7. Oberwieſenthal.

a. Dietrich von Bären.

v. Charpentier Lagerſtätte S. 208.

b. Baſaltgänge.

v. Charpentier; im Intelligenzblatt der Allgemein. Litt. Zeit. 1797. Nr. 59. S. 496.
Meine Beyträge zur Naturgeſchichte der Gänge; in v. Molls Jahrbüchern B. IV. Lief. 2. 1800. S. 63. 64.
Museum de Moscou Tom. III. S. 108.

8. Bärenſteiner Hügel.

Lehmanns Schauplatz S. 41 bis 43. (ohne mineralogiſche
Melissantes Orographie S. 552 bis 554. Angaben.)
Schultze; in den Neuen Geſellſchaftlichen Erzählungen 1758. Band I. St. 12. S. 182.
Charpentier Min. Geogr. S. 221 bis 223.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 518.
Werner über das Vorkommen des Baſalt auf Kuppen; im Bergm. Journal Jahrg. II. 1789. B. I. 258. 259.

Desselben Anmerk.; ebendaselbst S. 273.
Daubuisson a. a. O. S. 16. 24. 25.
Zeune über Basaltpolarität S. 67.

9. Pöhlberg (Pilberg).

Albin a. a. O. S. 162.
Jonisii Annaebergae historia 1605. S. 3. 4. 9.
Lehmanns Schauplatz S. 38 bis 41.
Mylii Memorab. Sax. P. I. S. 78.
Brückmann Magnalia Dei Th. I. S. 152. Th. II. S. 545. 606.
Beschreib. der Meißner Lande 1730. S. 11. (unbedeutend.)
Chronica der Bergstadt St. Annaberg Th. I. St. 1. 1746. S. 4. 5. 43. 44. (ohne Werth.)
Schultze; in den Neuen Gesellschaftlichen Erzählungen 1758. B. I. St. 12. S. 182.
Ferber a. a. O. S. 206 bis 208.
Charpentier Min. Geogr. S. 219 bis 224. 410.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 509. 517. 518.
Museum Leskean. Th. I. S. 204.
Werners Anmerkungen; im Bergmänn. Journal 1789. B. I. S. 273.
Daubuisson a. a. O. S. 16. 22. 23. 24.
Engelhardt Geogr. Th. I. 1804. S. 244.
Rinmanns Bergwerkslexicon Th. I. 1808. S. 503.
Der Erzgebirgische Bote Jahrgang II. 1809. Nr. 18. S. 141. (unbedeutend.)
Zeune über Basaltpolarität S. 67.
Bonnard a. a. O. S. 117.
Schumanns Lexicon B. VIII. S. 448 bis 453.
Museum de Moscou Tom. III. S. 95. 96.

10. Gehringswalde bey Wolkenstein.

Meine Beyträge zur Naturgeschichte der Gänge; a. a. O. B. IV. Lief. 2. 1800. S. 63.
Daubuisson a. a. O. S. 47.

11. Gegend von Seifen.

Charpentier Min. Geogr. S. 132. (Heydelbach.)
Daubuisson Mines de Freyberg T. II. 1802. S. 16. (Heydelberg.)
Derselbe; Basaltes de Saxe 1803. S. 16. 26. (desgleichen.)

12. Voigtsdorf.

Titius Min. Samml. S. 234. („Voigtsberg bey Freyberg.")

13. Gegend bey Lichtewallenstein (in Böhmen).

Daubuisson a. a. O. S. 16. 26. 27. 28. 30.

14. Geysingsberg.

Ferber a. a. O. Th. I. S. 129. 207. 229.
Charpentier Min. Geogr. S. 148. 149.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 517.
Journal einer bergmänn. Reise; in Lempe's Magazin Th. VIII. 1791. S. 25. 26. (unbedeutend.)
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 14.
Daubuisson a. a. O. S. 16. 34 bis 37.

(Nöggerath) Rec. in der Jen. Allgem. Litt. Zeit. 1823. S. 370. (in v. Leonhard Mineralog. Taſchenbuch Jahrg. XIX. B. I. 1825. S. 561. 562.)
Schumanns Lexicon B. XVI. S. 19.

15. Gegend von Schmiedeberg, Dippoldiswalde und Glashütte.

a. Dippoldiswalder Heyde.

Ferber a. a. O. Th. I. S. 46.

b. Jonasbach und Falkenhayn.

Ueberſicht des Hüttenwerks Schmiedeberg; in Lempe Magazin Th. VIII. 1791. S. 123. 124.
Daubuisson a. a. O. S. 39.
Moſch a. a. O. Th. I. 1816. S. 28. (zwiſchen Bärenhecke und Falkenhayn, ingleichen Wittgensdorf;) 279. (Heinzegründel und Wittgensdorf.)

c. Luchauer Berg.

Ferber a. a. O. Th. I. S. 45. („Luckerberg bey Frauenſtein.")
Charpentier Min. Geogr. S. 142.
Hoffmann Oryktographie; a. a. O. 1788. S. 517.
Deſſelben Mineral. Beſchr. der Glashütter Revier; im Bergmänn. Journal 1790. B. II. S. 460. 461.
Daubuisson a. a. O. S. 16. 37 bis 39.
W. der ſächſiſche Baſalt; in den Dresdner Beyträgen 1809. St. 38. S. 316. (unbedeutend.)
Moſch a. a. O. Th. I. S. 975. (Lugberg.)
Schumanns Lexicon B. VI. S. 30.

d. Saitenhayn (Seydenhayn).

Moſch a. a. O. B. I. 1816. S. 28. 232.

e. Wilſchberg (Hermsberg).

Ferber a. a. O. S. 46.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 517. (Hermsberg.)
Deſſelben Mineral. Beſchr.; a. a. O. 1790. S. 460 bis 462. (Wilſchberg.)
Reuß; in Mayers Sammlung phyſical. Aufſätze B. IV. 1794. S. 319. (unbedeutend) „Hermsberg bey Hermsdorf."
Moſch a. a. O. Th. I. S. 275. 279.
Titius Min. Samml. S. 234.
Schumanns Lexicon B. IV. S. 85. – B. VI. S. 117. – B. XIII. S. 79.

16. Kotter Spitze.

J. Ch. Helk Einige zur Naturhiſtorie gehörige Nachrichten von Berggieshübel; im Hamburger Mag. B XII. 1754. S. 192. 293.
Charpentier Min. Geogr. S. 47.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 517.
Meine mineralogiſch-bergmänn. Beob.; im Bergmänn. Journal 1792. B. II. S. 314.
Daubuisson a. a. O. S. 16. 39.
Moſch a. a. O. Th. I. S. 28. 232.
Schumanns Lexicon B. V. S. 98. 99. 100. – B. XI. S. 265. 266. – B. XVII. S. 547.

17. Gegend um Grüllenburg, Tharand und Herzogswalde.

a. Gegend um Grüllenburg und Tharand.

Meine mineral. bergmänn. Beob.; a. a. O. S. 127. (Grillenburg.)
Leonhardi Erdbeschr. B. III. 1804. S. 100. (Hartha.)
Steffens Geognostisch-geolog. Aufsätze 1810. S. 336. (der Postelberg.)
Schumanns Lexicon B. XVI. S. 604. 607. (Grüllenburg.)

b. Herzogswalder Gegend.

Schultze a. a. O.; in den Neuen gesellschaftl. Erzählungen B. I. 1758. S. 181. 182.
Voigt über die Rhönberge; im Leipziger Mag. 1781. St. 1. S. 12.
Museum Leskean. Th. I. S. 203.

c. Landsberg (Landberg).

Klöde von den Merkmahlen ehemaliger Vulcane in Sachsen; in den Sächs. Provinzialblättern B. X. 1801. S. 421 bis 426.
Daubuisson a. a. O. S. 16. 30 bis 33.
Lang Beschr. des Plauenschen Grundes 1812. S. 74. (unbedeutend.)
Schumanns Lexicon B. III. S. 628. 696. – B. V. S. 283. – B. XVI. S. 699. – B. XVII. S. 702.
Mosch a. a. O. B. II. 1818. S. 41.
Krutzsch Gebirgs- und Bodenkunde 1827. Th. I. S. 91.

18. Alscherhübel.

Klöde a. a. O. S. 426. 427.
Daubuisson a. a. O. S. 16. 33. 34.
Mosch a. a. O. S. 41.

19. Plauischer Grund.

Schultze Nachricht von Serpentinsteinarten 1771. S. 8. (Serpentin.)
Werners Gangtheorie 1791. S. 81. (Basalt.)
Meine mineralogisch. bergmänn. Beobacht.; a. a. O. 1792. B. II. S. 154. 155.
(Tauber;) der Plauische Grund 1799. Th. II. S. 12. 13. (Wacke.)
Meine Beytr. zur Gesch. der Gänge; a. a. O. 1800. S. 62. (Basalt.) S. 76. 77. (Wacke.) 143.
Pötzsch vom Granit S. 336. 337. 338.
Daubuisson a. a. O. S. 46. 47.
Graf von Sternberg Flora der Vorwelt Heft I. 1820. S. 8.
Bonnard a. a. O. (in v. Leonhard Mineral. Taschenbuch 1822. Abtheil. I. S. 129.) (theils Uebergangsgrünstein, theils basaltähnl.)
Krutzsch a. a. O. S. 157. (Hornblendgestein.)
Klipstein; Brief in v. Leonhard Min. Zeitschr. 1829. S 502. 503., oder: in dessen Geognost. Bemerkungen 1830. S. 10. (gangförmige syenitartige Ausscheidungen.)
Boue Geognost. Gemälde von Deutschland 1229. S. 172. (entstellt.)

20. Die Elbgegenden.

a. Geschiebe in der Elbe.

Schultze Nachricht von den in der Dreßdnischen Gegend vorhandnen Mineralien; im Neu Hamb. Mag. 1769. St. 33. S. 197.
v. Liebenroth Beobacht. Erste Samml. S. 64 bis 70.

b. Schandau

Meine mineral. bergmänn. Beob. a. a. O. S. 296.

c. Die Zschirnsteine.

Götzingers Schandau S. 357. 358.
Engelhardt Geographie B. III. S. 248. 249.

d. Der Grose Winterberg.

Götzingers Beschr. von Hohenstein 1786. S. 466. 467. 485.
Meine mineral. bergmänn. Beobacht.; a. a. O. S. 293 bis 295.
Daubuisson a. a. O. S. 16. 41.
Götzingers Schandau S. 269. 270. 284.
Engelhardts Geogr. B. IV. S. 47. (Höhe.)
O. v. Odeleben die topographische Aufnahme der sächs. Schweiz 1830. S. 16. 17. 21. (Magnetismus.) 20. (Cyclorama.) 25. 30.
(Desselben Kreis-Umsicht vom grosen Winterberge. Mit einer kleinen Druckschrift unter dem Titel: Erläuterungen zu dem Cyclorama oder der Kreis-Umsicht u.s.f. Dresden gr. 4. 1830.)

e. Affenstein.

Götzingers Amt Hohenstein S. 471.

f. Der Hausberg.

O. v. Odeleben a. a. O. S. 23. 25. (Pinze.)

21. Der Heulenberg.

Götzingers Amt Hohenstein S. 462. 463. 483. 485.
v. Veltheim; in Crells chem. Annalen 1788. B. I. S. 412.
Meine mineralog. bergmänn. Beob.; a. a. O. 1792. B. 2. S. 287 bis 290.
Daubuisson a. a. O. S. 16. 39 bis 41.
Götzingers Schandau S. 300 bis 302.
Schumanns Lexicon B. III. S. 754.
O. v. Odeleben a. a. O. S. 16. 17.
Museum de Moscou Tom. III. S. 96.

22. Der Wachberg (bey Saupsdorf).

O. v. Odeleben a. a. O. S. 25.

23. Gegend um Sebnitz.

Götzingers Amt Hohenstein S. 482. 488. (Elend bey Sebnitz.) 488. (Sebnitzbach.)
Engelhardt Geogr. B. IV. S. 11. (Elend.)

24. Der Hankenhübel (bey Gosdorf).

Götzingers Schandau S. 371.
Schumanns Lexicon B. XVI. S. 677.

25. Kickelsberg (Gückelsberg).

Götzingers Amt Hohenstein S. 483. 486.
Meine mineralog. bergmänn. Beob.; a. a. O. 1792. B. 2. S. 225 bis 229.
Götzingers Schandau S. 373.
Schumanns Lexicon B. X. S. 150. 151. – B. XVI. S. 677. – B. XVII. S. 980.

26. Langenwolmsdorf.

Ittius Min. Samml. S. 263.
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 38.

27. Stolpen.

Agricola de natura Fossilium lib. VI. cap. 10. u. lib. VII. cap. 3. (nach Lehmanns Bearbeitung Th. III. B. 2. 1810. S. 144.)
Lentmann a. a. O. 1565. S. 53.
Derſelbe; in Cour. Gesner de rerum fossilium etc. Tigur. 1565. S. 21 bis 23. (Basaltes Misenus.)
Th. Nicols Edelgeſtein Büchlein; überſ. von Langen 1675. S. 228. 229.
Albin a. a. O. S. 161 bis 163. (Stolpiſche Stein.)
Mylii Memorab. Sax. P. I. S. 73. – Part. II. S. 26.
Brückmann Magnal. Dei Th. II. 543 bis 545.
Henkels Kiesbiſtorie 1725. S. 174.
Hamburg. Min. Samml. 1750. S. 13. (Schwarzer Marmor mit weiſſen Adern.)
Pott Erſte Fortſetzung der Lithogeognoſie S. 63.
Schultze a. a. O.; in den Neuen geſellſchaftl. Erzählungen B. I. 1758. S. 178 bis 181.
M. Carl Chriſt. Gerkens Hiſtorie der Stadt und Bergfeſtung Stolpen 1764. S. 278. (unbedeutend.)
Schultze Nutzen des Baſalt bey der Glas-Glaſur- und Schmelzarbeit; im Wittenberger Wochenblatt 1769. St. 27. S. 217 bis 220.
Schröters Einleitung Th. II. 1776. S. 337. 338. 345. 346.
Ferber a. a. O. Th. I. S. 57. 58.
Charpentier Min. Geogr. S. 34 bis 38.
Meyers Verſuche mit dem Stolpner Baſalte; im Naturforſcher St. 14. 1780. S. 1 bis 9. (daraus in Hochheimers chem. Mineralogie B. I. S. 337 bis 340.)
Ruke; in Wallerius Mineralſyſtem S. 303 bis 305.
Berners Claſſification der Gebirgsarten 1787. S. 25.
v. Veltheim über die Bildung des Baſalts 1787. S. 36.
Schröter über Baſalt und Laven; in der Neuen Litterat. und Beytr. zur Naturgeſchichte B. IV. 1787. S. 70. (unbedeutend.)
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 513. 514.
v. Veltheim; in Crells chem. Annalen 1788. B. I. S. 412. 413. (Polarität.)
Museum Leskean. Th. I. S. 202.
Widenmann; was iſt Baſalt? in Höpfners Magazin B. IV. 1789. S. 141.
Neine mineralogiſch-bergmänn. Beob.; a. a. O. S. 207 bis 216.
Klaproths Verſuche u. ſ. f.; in deſſen Beyträgen B. I. 1795. S. 7. 8.
Nicolai Wegweiſer durch die ſächſiſche Schweitz 1801. (unbedeutend.)
Steinhäuſer; in v. Molls Annalen B. II. Lief. 2. 1803. S. 181. (Polarität.)
Daubuisson; a. a. O. S. 16. 41. 42. 45. 46. 117.
Götzingers Schandau S. 387 bis 389.
Engelhardt Geographie B. IV. S. 61 bis 65. 75.
Zenne; in Voigts Magazin für Phyſik B. X. St. 4. 1805. S. 343. (Polarität.)

Blöde Anm. zu Brocchi Abhandl. über das Thal von Fassa 1817. S. 84.
„Der Steyn, der zum stolppen wechßt" von Alb. Sch. (Schiffner?); in der Abend-Zeitung 1819. Nr. 227.
Schumanns Lexicon B. II S. 824. — B. XI. S. 451 bis 453. (woselbst auch eine Schrift von Patrick Neal, Paris 1814. erwähnt wird.)

28. Schmiedefeld.

Miscellan. Saxon. 1772. Nr. 15. S. 230.

29. Der Falkenberg (bey Putzkau).

Götzingers Schandau 1804. S. 383. 384.
Schumanns Lexicon B. II. S. 611. — B. XV. S. 742.

30. Gegend von Camenz.

Reisebericht des Secr. Blume; in den Schriften der Oecon. Societ. Lief. 8. 1822. S. 75.

31. Bischoffswerda.

Charpentier Min. Geogr. S. 33.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 514. 515.
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 38.

32. Bautzen.

Charpentier Min. Geogr. S. 31.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 515.
Hortzschansky vom Bergbau in der Oberlausitz; in der Lausitz. Monatsschrift 1796. St. 9. S. 155.

33. Gutta.

Leske Reisen S. 127. 128.
Mus. Leskean. Th. II. S. 33, 179.
Schumanns Lexicon B. III. S. 658.
Engelhardt Erdbeschr. B. IX. S. 404.

34. Baruth und Marienstern.

Blume; a. a. O. Lief. 8. 1822. S. 71. 74.

35. Weissenberg.

Charpentier a. a. O. S. 31.
Hoffmann; a. a. O. S. 515.
Reuß; in Mayers Samml. 1794. S. 319.

36. Löbau.

Charpentier a. a. O. S. 19. 20. 30. 31.
Leske; in Wallerius Mineralsystem 1781. S. 304.
Hoffmann; a. a. O. S. 516.
Mus. Leskean. Th. II. S. 242.
Zeune über Basaltpolarität S. 67.
Engelhardt Geogr. B. IX. S. 211. 214.
Schumanns Lexicon B. V. S. 792. 796.

37. Sohland an der Spree (Spitzberg).

Leonhardi Geographie B. IV. S. 191.
Schumanns Lexicon B. XI. S. 265.

38. Friedersdorf bey Neuſalza.

Trentler oryktognoſt. Beſchr.; in der Lauſitz. Monatsſchrift 1798. St. 8. S. 101 bis 103. (Wendlersberg.)

39. Herrnhuter Gegend.

a. Hutberg.

Charpentier Min. Geogr. S. 30. 31. 38.
Leske Reiſen S. 546. 547.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 516.
Mus. Leskean. Th. II. S. 33.
Schumanns Lexicon B. IV. S. 35. 36.

b. Hennersdorfer Berge.

Leske; im Leipz. Mag. 1782. St. 3. S. 313. 314.
Deſſen Reiſen S. 543.

c. Der Heinrichsberg.

Leske Reiſen S. 545. 546.
v. Veltheim über die Bildung des Baſalt 1787. S. 36. 37.
Pötzſch vom Granit S. 130 bis 132. (am Petersgrunde.)

d. Der Eybauer Berg.

Charpentier Min. Geogr. S. 30.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 516.

e. Ober-Rennersdorf.

Leonhardi Geogr. B. IV. S. 333.
Schumanns Lexicon B. IX. S. 187. (Eichlerberg.)

f. Uebrigens

Leske Tagebuch; a. a. O. 1782. S. 314.
Mus. Leskean. Th. II. S. 33. (Petersgrund,) 239. (Waldberg; Hitchendorfer Steinberg,) 240. 241.

40. Kunnersdorf (Hofberg).

Leske Reiſen S. 531.
Mus. Leskean. Th. II. S. 238.
Beyträge zur Oberlauſitzer Naturbeſchreibung; im Neuen Lauſitz. Mag. B. VII. Heft 3. 1828. S. 350.

41. Nieder-Oderwitz (Spitzberg).

Leske Reiſen S. 529. 530. 531.
Mus. Leskean. Th. II. S. 238.
Schumanns Lexicon B. VII. S. 737.
Neues Lauſitz. Mag. a. a. O. S. 351.

42. Hainewalde und Herwigsdorf.

Leske Reiſen S. 527. (Herwigsdorf,) 528. (Hainewalde.)
Mus. Leskean. Th. II. S. 236. 237. (Breite Berg.)
Neues Lauſitz. Mag.; a. a. O. S. 351. (Schwarze Berg,) 352. 353. (Hainewalde.)

43. Zittauer Gegend.

a. Niederbertsdorf.

Leske Tagebuch; a. a. O. 1782. S. 313.
Deſſen Reiſen S. 525.
Mus. Leskean. Th. II. S. 236.

b. Spitzberg; Hochwald; Lauſche.

Leske Reiſen S. 514. (Johannesſtein,) 522. 523. (Lauſche,) 523. 524. (Unglückſtein und Ortsberg.)
Mus. Leskean. Th. II. S. 234. 235. (Spitzberg,) 233. 235. 238. (Hochſtein,) 232. (Johannesſtein.)
Schumanns Lexicon B. XI. S. 267.
Neues Lauſitzer Mag.; a. a. O. S. 352. (Unglückſtein;) 352. 353. (Lauſche; Ottsberg.)

c. Nieder Olbersdorf (Kalte Stein).

Leske Reiſen S. 526.
Museum Leskean. Th. II. S. 236.
Schumanns Lexicon B. I. S. 15. — B. VII. S. 806.

d. Uebrigens

Leske Tagebuch; a. a. O. 1782. S. 311. 312. 313.
Deſſen Reiſen S. 496 (Reibersdorf,) 497. 498. (Gickelsberg,) 507. (Zittau,) 517. 518. (Kellerberg,) 538. 539. 541. (Waldberg.)
Mus. Leskean. Th. II. S. 34 (Rabenſtein,) 231. (Gickelsberg,) 233. (Kellerberg.)
D. Reuß die Gränzen zwiſchen der Oberlauſitz und Böhmen; in der Lauſitz. Monatsſchrift St. 11. 1795. S. 257. fg.
Pötzſch vom Granit S. 49.
Kühn; Anmerk. zu Blöde Ueberſ. von Brocchi Beſchr. des Faſſathals 1817. S. 286. (Zittauer Gegend,) 290. 291. (Seifersdorf.)
Schumanns Lexicon B. VIII. S. 83. (Töpfer,) B. XIII. S. 636. 637. (Zittau.)
Neues Lauſitz. Mag.; a. a. O. S. 350. (Reichenau,) 350. 352. (Pethau,) 350. 351. (Oberſeifersdorf,) 350. (Groshennersdorf, Scheibenberg, Gückelsberg,) 351. (Roſchersberg bey Seifhennersdorf, Kellerberg, Eckartsberg, Schleekretſcham, Hörnitz,) 352. (Lückendorf, Hutberg bey Petersdorf, Gückelſtein bey Grottau, Taubenberg bey Johnsdorf, Walthersdorf,) 354 (Schleekretſcham.)

44. Wittgendorf (Steinberg).

Leske Tagebuch a. a. O. 1782. S. 314.
Deſſen Reiſen S. 539. 540.
Mus. Leskean. Th. II. S. 231. (Steinberg bey Zittau,) 239. (Hitchendorfer Steinberg.)
Leonhardi Erdbeſchreibung B. IV. S. 256.
Neues Lauſitzer Mag.; a. a. O. S. 350. 351.

45. Weigsdorf (Sauberg).

Leske über den Friedländer Baſaltberg; im Leipz. Mag. 1783. St. 2. S. 175.
Deſſen Reiſen S. 486.
Mus. Leskean. Th. II. S. 34. (Weigsmannsdorf.)
D. Reuß die Gränzen zwiſchen der Oberlauſitz und Böhmen; in der Lauſitz. Monatsſchrift 1795. St. 10. S. 219. (Weigersdorf.)
Pötzſch vom Granit S. 129. (Weigsdorf und Neudörfel.)

46. Oſtritzer Gegend.

Leske Tagebuch; a. a. O. 1782. S. 311.
Deſſen Reiſen S. 480. 481. (mit einer Abbildung.)
Leonhardi Erdbeſchreibung B. IV. S. 303. (Galgenberg u. Venusberg.)
Schumanns Lexicon B. I. S. 395. (Venusberg.) B. VIII. S. 60. (Galgenberg.)

47. Dittersbach (der Knorberg).

Leske Tagebuch; a. a. O. 1782. S. 311.
Deſſen Reiſen S. 479. 480. (mit einer Abbildung.)
Pötzſch vom Granit S. 126. 127.

48. Der Quärgelberg.

Leske Tagebuch; a. a. O. 1782. S. 311.

49. Radmeritzer Gegend.

Leske Tagebuch; a. a. O. 1782. S. 309. (Radmeritz.)
Schumanns Lexicon B. IX. S. 165. (Reudnitz.)

50. Wanſche.

Leske Reiſen S. 407. (der Wachberg.)
Mus. Leskean. Th. II. S. 34. 35. 216 bis 219.
Schumanns Lexicon B. XII. S. 435.

51. Oberleuba (Rieſenberg).

Leske Reiſen S. 477. 478. (mit einer Abbildung.)
Pötzſch vom Granit S. 127.
Schumanns Lexicon B. VII. S. 597.

52. Schönau (Sct. Bernhardsberg).

Charpentier Min. Geogr. S. 19. 20.
Leske Tagebuch; a. a. O. 1782. S. 311.
Leske Reiſen S. 475. 476. 477.
Pötzſch vom Granit S. 126. (Bernſtädtel.)

53. Die Schländerberge bey Soland.

Charpentier Min. Geogr. S. 19.
Hoffmann Oryktogr. a. a. O. 1788. S. 516. (Georgenberg und Rothſtein.)
Engelhardt Erdbeſchr. B. IX. S. 411. (Rothſtein.)
Schumanns Lexicon B. III. S. 230. — B. X. S. 322. (Schländerberge.)

54. Gegend um Meffersdorf und Margliſſa.

a. Meffersdorf.

Mus. Leskean. Th. II. S. 34. 35.

b. Schwerta.

Leske Tagebuch; a. a. O. 1782. S. 308.
Deſſen Reiſen S. 388. (Schwerter Thal,) 389. 390. (Schwarze Berg.)
Mus. Leskean. Th. II. S. 35.

c. Der Riethſtein.

Charpentier Min. Geogr. S. 12.
Leske Tagebuch; a. a. O. 1782. S. 307.

Deſſen Reiſen S. 383 bis 385. (mit einer Abbildung.)
Hoffmann Dryktogr.; a. a. O. 1788. S. 517.

d. Der Queiſersberg bey Obergerlachshayn.

Leske Reiſen S. 403. 405.
D. Reuß, die Gränzen zwiſchen der Oberlauſitz und Böhmen; in der Lauſitz. Monatsſchr. 1795. St. 10. S. 213. 214.

e. Margliſſa.

Leske Reiſen S. 354. 355. (Taubenberg,) 355. 356. (Steinberg,) 356. 357. (Knapberg.)
Mus. Leskean. Th. II. S. 211. 212. 213.
(Stelzner) a. a. O. S. 11 bis 15.
Titius Min. Samml. S. 237.

f. Der Eulenſtein.

(Stelzner) a. a. O. S. 11.
Schumanns Lexicon B. VII. S. 491.

55. Gegend um Lauban.

a. Im Allgemeinen.

Albin; a. a. O. S. 162.
Brückmann Magnal. Dei Th. II. S. 692. 693.
Leske Tagebuch; a. a. O. 1782. S. 224. (Halbendorf,) 305. (Lauban,) 306. (Silberberg und Rauberg.)
Leske Reiſen S. 322. 323. 324. (Oberlichtenau; der Zinnersberg,) 328. 329. (der Silberberg,) 331. 332. 333. (Nonnenberg und Hochwald.)
Mus. Leskean. Th. I. S. 203. (Lauban.) Th. II. S. 204. (Nonnenberg.)

b. Schadewalde.

Leske Reiſen S. 349.

c. Heidersdorf und Linde.

Charpentier Min. Geogr. S. 11. (Spitzberg.)
Leske Tagebuch; a. a. O. 1782. S. 306.
Deſſen Reiſen S. 325 bis 328. (Spitzberg,) 330. (Rauberg.)
Hoffmann Dryktogr.; a. a. O. 1788. S. 517.
Engelhardt Erdbeſchr. B. IX. S. 48.
(Schiffner) Schumanns Lexicon B. XVII. S. 922.

d. Der Steinberg (bey Lauban).

Charpentier Min. Geogr. S. 12.
Anton Samml. St. 2. 1781. S. 30.
Leske Tagebuch; a. a. O. 1782. S. 305.
Deſſen Reiſen S. 333 bis 337.
Hoffmann Dryktogr.; a. a. O. 1788. S. 516.
Mus. Leskean. Th. II. S. 35. 204. 205. 206.
Schumanns Lexicon B. V. S. 365. — B. XI. S. 354. — B. XVII. S. 743.

e. Schreibersdorf.

Engelhardt; a. a. O. B. IX. S. 48.

56. Der Steinberg (bey Lauterbach).

Anton Samml.; a. a. O. 1783. St. 4. S. 73.
Leske Reiſen S. 463. 464 (mit einer Abbildung.)

Museum Leskean. Th. II. S. 221.
Schumanns Lexicon B. V. S. 429. — B. VII. S. 491.

57. Hermsdorf.

Leske Reisen S. 463.
Mus. Leskean. Th. II. S. 220.

58. Tilts.

Charpentier Min. Geogr. S. 11.
Leske Reisen S. 439.

59. Schönberg.

Anton Samml. St. 4. 1783. S. 73.
Leske Reisen S. 435. 436.
Mus. Leskean. Th. II. S. 220.
Pötzsch vom Granit S. 122.

60. Der Burg- und Webersberg.

Leske Reisen S. 437. 438.

61. Nieda und Buhra.

Leske Tagebuch; a. a. O. 1782. S. 309.
Dessen Reisen S. 414. 415. (der Wolfsberg,) 415. (der Klapperberg,) 416. (Buhra,) 416 bis 419. (die Hainmauer,) 419. 420. (Buhraer Gemeindeberg.)
Pötzsch vom Granit S. 125. (Nieda.)
Schumanns Lexicon B. VII. S. 176. 177. (der Wolfsberg.)

62. Jauernick.

Leske Reisen S. 469. 470.
Mus. Leskean. Th. I. S. 202. Th. II. S. 34.
Pötzsch vom Granit S. 122.
Schumanns Lexicon B. IV. S. 267.

63. Deutsch Paulsdorf (Spitzberg).

Charpentier Min. Geogr. S. 19. 20.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 516.
Schumanns Lexicon B. I. S. 625. – B. III. S. 230. – B. XI. S. 265.

64. Görlitzer Gegend.

a. Im Allgemeinen.

Charpentier Min. Geogr. S. 18. 19. 31.
Leske Tagebuch; a. a. O. 1782. S. 309. 310.
Derselbe über einige ital. Mineralien u. s. f.; im Leipz. Magaz. zur Naturkunde 1783. St. 3. S. 341. (Schlacke.)
Anton Samml. St. 4. 1783. S. 73.
Leske über die Puzzolanerde; in den Anzeigen von der Leipz. ökon. Soc. Ostern 1783. S. 18 b. 21. (Anwendung zu hydraul. Mörtel.)
(Stelzner) a. a. O. 1803. S. 9 bis 16.
Suckow Mineralogie, Th. I. 1803. S. 122. (Polarität.)

b. Die Landskrone.

Charpentier Min. Geogr. S. 18. 19.
(v. Schackmann) Beobachtungen über das Gebirge bey Königshayn 1780. S. 14. (unbedeutend.)

Leske Tagebuch; a. a. O. 1782. S. 222. 223. 309. 310.
(v. Gersdorf Verſuche; in den Oberlauſitz. Provinzialbl. St. 4.)
Anton Samml. 1783. St. 4. S. 75.
Leske Reiſen S. 202. 454 bis 468.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 515.
Mus. Leskean. Th. II. S. 33. 36.
Roſe orograph. Briefe über das Siebengebirge Th. I. 1789. S. 31 bis 34.
Pötzſch vom Granit S. 101 bis 106. 126.
Daubuisson; a. a. O. S. 49. 50.
Zeune über Baſaltpolarität 1809. S. 68. 70.
(Horzſchansky und Gründling Horizonte der Landskrone. Görlitz 1811.)
Catal. de Licei Ital. S. 66.
Engelhardt Erdbeſchr. B. IX. S. 310. 311.
Schumanns Lexicon B. V. S. 284 bis 287.

65. Gegend bey Nicsky.

Leske Tagebuch; a. a. O. 1782. S. 221. (See.)
Deſſen Reiſen S. 234. 235. (Duberau.)
Mus. Leskean. Th. II. S. 191. (Oberrengersdorf,) 194. (Duberau.)
Leonhardi Erdbeſchr. B. IV. S. 321. (Frauenberg und Kirchberg.)
Engelhardt Erdbeſchr. B. IX. S. 404. (Frauenberg.)

66. Grafſchaft Henneberg.

a. Die Steinsburg.

Voigts Mineralog. Reiſen durch Weimar und Eiſenach. Th. I. 1782. S. 85 bis 88.
Daubuisson a. a. O. S. 16. 29. 30. (Steinkopf.)
Spangenberg: das Vorkommen des Baſalts auf der Steinsburg bey Suhl; in v. Leonhard Mineralog. Taſchenbuch Jahrg. II. 1808. S. 180 bis 186.
v. Hoff Beobachtungen über die Verhältniſſe des Baſalts an einigen Bergen von Heſſen und Thüringen; im Magazin der Berliner Geſellſchaft naturforſch. Freunde für die neueſten Entdeckungen. Jahrg. V. 1811. St. 4. S. 360 bis 362.; mit einer Abbildung, (daraus in v. Leonhard Mineralog. Taſchenb. Jahrg. IX. 1815. S. 272 bis 276.).
Engelhardt Erdbeſchr. B. VIII. S. 366.

b. Der Groſe Dollmar.

Meliſſantes curieuſe Orographie 1715. S. 337. (ohne mineralogiſche Angaben.)
Gläſers Beſchreib. von Henneberg 1775. S. 33. 64.
Voigts Mineralog. Reiſe von Weimar bis Hanau 1786. S. 13. 14. 22. 23. 25.
Heims Geolog. Beſchr. des Thüringer Waldgebirgs Th. III. 1812. S. 236 bis 241. (plutoniſche Anſicht.)
Engelhardt Erdbeſchr. B. VIII. S. 380.
Museum de Moscou Tom. II. S. 83. — Tom. III. S. 95.

c. Uebrigens

Gläſer; a. a. O. S. 25. 26. (Schleuſingen,) 64. (Dürrberg.)

21) Wacke.

(Basaltine grise à grain grossier. Traumate.)

Die ganz unbestimmte Benennung Wacke, mit welcher in frühern Zeiten mehrere taube, theils thonige, theils auch wohl sehr feste, Gesteinmassen belegt wurden, erhielt, ohngefähr von 1778 an, zuerst durch Ferber und Charpentier, so wie bald darauf durch Werner, eine bestimmtere Bedeutung für ein thoniges einfaches Fossil, das, wenn es rein erscheint, einen ausgezeichneten Charakter besitzt.

Allerdings hat die Seltenheit, mit der es ungemengt, einfach und selbstständig erscheint, so wie der Umstand, daß es meist umgeänderten Trappgesteinen seinen Ursprung dankt, wohl Veranlassung gegeben, ihm einen oryktognostischen Charakter abzusprechen. Auch fehlt es nicht an häufigen Verwechselungen der Wacke, theils mit Thonarten (Thon und Thonstein), theils mit Grünstein, Hornblendschiefer, Graustein und andern sogenannten Trapp-Gesteinen. Daher findet man hin und wieder Wacke vom Rabenberge bey Johanngeorgenstadt (vergl. S. 10. 11.), magnetische Wacke von Breitenbrunn, Bleywackenlager (die grünsteinartigen, Erze, Kalkstein, Granat u. s. f. führenden Lager der Gegend um Breitenbrunn, Bermannsgrün, Schwarzenberg, Raschau, Scheibenberg u. s. f.), Wackenlager im Gneise vom Fichtelberge, so wie Wacke von Alte Hoffnung Gottes zu Grosvoigtsberg (vergl. S. 4. 22.) erwähnt. Eben so häufig wird die Grauwacke (namentlich aus dem Voigtlande) in ältern Schriften mit Wacke verwechselt. Allein bisweilen erscheint dieß Fossil doch auch ganz rein und einfach, und bildet dann die im Auslande wenig bekannte Gattung, die Werner

Wacke nannte. Ihr Vorkommen beschränkt sich aber fast immer nur auf Analogie, Nachbarschaft und geognostische Verwandtschaft mit Basalt, sowohl in den Flötztrapp-Gebirgen, als auf Gängen. Sie erscheint daher, wie der Basalt,

AA. in Flötzen.

Der S. 33. gedachte Basalt des Zwickauer Steinkohlengebirgs wird, sowohl in der Sohle, als im Dache, von einer Art Wacke begleitet.

Eben so sind basaltähnliche Wacken von Planitz, Schönfels, aus der Gegend von Wildenfels und Kalkgrün, bereits S. 33. erwähnt worden. Man nimmt an, daß sie aus einer Art von Grünsteinschiefer der dortigen Gegend entstanden sind.

Ausgezeichneter und bekannter ist die Wacke des Scheibenberges; wo sie, unter den Heft 4. S. 171. und Heft 5. S. 35. 36. beschriebenen Verhältnissen, dunkel und lichte blaulichgrau, unter Basalt liegt, in den sie einerseits, so wie in Thon andererseits, übergeht. Sehr ausgezeichnet ist sie insbesondere in dem sogenannten Zwergloch (S. 36.) von schmuzig grünlichgrauer und schwarzer Farbe; doch geht sie auch hier in gelblichgrauen Thon über (vergl. Heft 4. S. 10.). Sehr selten ist sie säulenförmig; oft gleicht sie aber einigen Arten des schwedischen Trapp.

Am Bärensteiner Hügel (S. 36.) liegt sie ebenfalls unter Basalt. Man hat sie beym Betrieb eines dortigen Wasserstollns, sehr ausgezeichnet, schmuzig grünlichgrau mit vielen kleinen gelblichen Flecken und übrigens ziemlich dicht, angetroffen.

Vom Pöhlberge wird zwar grünlichgraue Wacke (mit Olivin) erwähnt; doch ist dieß zweifelhaft.

In der Gegend von Carlsfeld ist am Zeisiggesang ein grauer, lettiger oder wackenartiger, Thon

mit kleinern und gröſern Brocken von feſter aſchgrauer Wacke, als eine wahrſcheinlich von zerſtörten Trappgeſteinen herrührende ſecundäre Bildung, eingelagert (Heft 4. S. 171. 172.); er wird zu Flöſſen beym Eiſenſteinſchmelzen benutzt und auf Abraham Fdgr. bergmänniſch gewonnen.

Am Stolpner Baſaltberge (S. 41.) ſoll eine dunkelgrünlichgraue Wackenſchicht zwiſchen dem Baſalt und Granit liegen.

Der wackenartige Baſalt von Gutta iſt bereits S. 42., ſo wie der Uebergang des Baſalts in Wacke von mehrern Bergen aus der Herrnhuter Gegend S. 43., erwähnt worden; beſonders wird in dieſer Hinſicht der Wittgendorfer (nicht Hitchendorfer) Steinberg genannt, woſelbſt mitten im Baſalt eine ziemlich bedeutende Parthie Wacke (mit Glimmer) liegt, die ſich nach und nach in den Baſalt verläuft.

Auch in der Zittauer Gegend S. 44., namentlich bey Bertsdorf (am Steinbüſchel) und am Schleekretzſcham zu Seifersdorf, finden Uebergänge von Baſalt in Wacke Statt; an letzterm Orte geht ſelbſt Kugelbaſalt in concentriſch-ſchalige Wacke über.

Mehr oder weniger ausgezeichnete Wackenarten werden noch von Pethau, vom Kaltenſtein, vom Landberg bey Oderwitz, von Haynewalde (beſonders bunt) vom Schülerbuſch, vom Erdbeerhübel in Walthersdorf, von Oberlichtewalde an der Lauſche, vom Unglückſtein und vom Falkenberge ohnweit Lückendorf beſchrieben.

Auch ſind bereits Heft 4. S. 33. und 69. mehrere thonartige Foſſilien erwähnt worden, welche in dieſer Gegend aus Wacke entſtanden zu ſeyn ſcheinen.

BB. Auf Gängen.

Die meiſten und ausgezeichnetſten Wackengänge ſetzen in der Nähe der S. 46. 47. beſchriebenen Baſaltgänge auf. Indeſſen ſcheint auch der Thonſtein der Heft 4. S. 96. beſchriebenen ſogenannten Kalkgänge, von Pobershau bey Marienberg, bisweilen in Wacke überzugehen. Ziemlich ausgezeichnete Wacke kenne ich wenigſtens von einem ſolchen Gange bey Chriſtbeſcherung.

Ausgezeichnetere Wackengänge ſind aber die, welche im Gneis bey Gehringswalde ohnweit Wolkenſtein aufſetzen (S. 46.); ſie ſtreichen St. 11. fallen ziemlich ſeiger und ſind ½ bis 1 Elle mächtig; beſonders einer iſt, wo er nicht in mehrere Trümer zerſchlagen iſt, ziemlich mächtig; die Wacke die ſie führen iſt grünlichgrau, rein und ziemlich feſt.

Wenn von Ehrenfriedersdorf, namentlich vom Herold, von mehrern Gruben am Sauberge und von der Groſen Vierung, Wacke erwähnt wird, ſo iſt dieß nichts Anders als ein (kaum wacken-ähnliches) grünlichgraues inniges grünſteinartiges Gemenge von Hornblende, Quarz, wenig Thon und ganz zartſchuppigem Glimmer.

Ungemein ausgezeichnet und intereſſant ſind dagegen die Wackengänge der Annaberger Gegend (Heft 4. S. 173. 174.).

Beſonders verdient der Wackengang nähere Beachtung, der ein ſteter Begleiter des reichen Heynitzer Flachen bey Marcus Röhling iſt. Der genannte Erzgang wird, faſt auf ſeine ganze bekannte Erſtreckung, theils im Hangenden und Liegenden von einem mächtigen wackenartigen Geſtein eingeſchloſſen, theils durchzieht er den Wackengang in verſchiedenen Krümmungen; bald geht er auf eine kurze Strecke

aus demſelben heraus, erreicht ihn aber nach einigen Lachtern wieder; bald aber zieht er ſich an deſſen Hangenden oder Liegenden entlang. Die Mächtigkeit des Wackenganges, wo er ungetrennt iſt, erreicht 1 bis 1½ Lr.; die Wacke ſelbſt iſt dunkel grünlichgrau bis ins Schwarze übergehend und wird bisweilen durch eingemengte Blättchen von Braunſpath ziemlich ſtark ſchimmernd; bisweilen erſcheint ſie auch als ein grünlichſchwarzes, faſt grünſteinartiges, inniges Gemenge mit Hornblende und Glimmer; verwittert geht ſie in ſchwärzlichen Thon über. In einigen andern der jetzigen Tiefbaue iſt der Heynitzer Flache durch eine 7 bis 8 Lr. mächtige Lagerſtätte baſaltartiger Wacke abgeſchnitten worden. *)

Auf dem Stolln von Marcus Röhling ſetzen noch mehrere Wackengänge über, von denen einige ſich mit minder wichtigen Erzgängen, theils auf kurze Diſtanzen ſchleppen, theils dieſelben durchſetzen. Alle führen mehr oder weniger Braunſpath. Erwähnenswerth iſt unter andern der mit dem Grün-Donnerstag Spath überfahrne Wackengang.

Die deutlichſte und am meiſten charakteriſtiſche Wacke zeigen jedoch einige Gänge bey Galiläiſche Wirthſchaft; beſonders der von dem der George Morgengang durchſetzt wird. Das Verhalten der hieſigen drey Wackengänge (von denen einer auf dem Krönunger Flügel des tiefen Marcus Röhling Stollns ſelbſt eine Mächtigkeit von 3½ Lr. erreicht,) hat gegen die Erzgänge, an denen ſie ſich zum Theil hinziehen, ebenfalls manches Intereſſante und Problematiſche.

*) Ueber ähnliche Verhältniſſe am jenſeitigen Abfall des Erzgebirges bey Joachimsthal, vergl. A. F. Maier Geognoſt. Unterſuchungen zur Beſtimmung des Alters und der Bildungsart der Silber- und Kobold-Gänge zu Joachimsthal. Prag 1830. S. 17. 18.

Gewöhnlich ist die hiesige Wacke dunkel grünlichgrau, graulich- und grünlichschwarz oder schwärzlichgrün, im Bruche groberdig und, auser den ihr eingemengten Flammen von schwarzem Glimmer (Heft 4. S. 173.) und Körnern von Kalkspath, ziemlich rein; in der Grube ist sie ziemlich fest, an der Luft löst sie sich aber auf und wird dann lichter grau und mürber. Eine seltnere Abänderung ist asch- oder grünlich-grau, das sich bisweilen selbst dem Berggrün nähert; im Bruche dicht, eben und flachmuschlich; sie erscheint in grosen, eckigen und rundlichen Parthien, in einem Gemenge mit unreinerer Wacke und Kalkspath. Manche Abänderungen gehen indessen auch, durch Aufnahme von innig bergemengter Hornblende, in eine Art Basaltischen Grünstein über.

Eine feste sandige Wacke scheint (nach ältern, undeutlichen Nachrichten) auch auf König David samt Altväter Obere Maasen bey Rückerswalde mit einem Erzgange vorgekommen zu seyn.

Ferner werden Wackengänge erwähnt, die zwischen Annaberg und Buchholz zu Tage ausseţen.

Manche von den Annaberger Wacken (wahrscheinlich von Galiläische Wirthschaft) zeigen Polarität.

Auch bey Niederschlag kommen mehrere Wackengänge vor, namentlich auf Straßburger Glück; sie enthalten Glasigen Feldspath (Heft 3. S. 139.) und einige andere seltnere Fossilien.

Ausgezeichnetere solche Gänge aber kennt man bey Unverhofft Glück mit Freuden und Neu Unverhofft Glück am Luxbach. Die Wacke von diesen Gängen ist lichte und dunkel grünlich-, auch gelblich-grau, bisweilen mit kleinen schwarzen Flecken; an der Luft läuft sie bräunlich an. Auser Adern von Faserkalk und Kalkspathkörnern, ist sie ziemlich rein; aber sehr geneigt zum Zerbersten, da-

der sie fast immer rissig oder zerklüftet ist und leicht in Bruchstücke zerfällt.

Eben so ausgezeichnet und bekannt sind die Wackengänge bey Oberwiesenthal und am Fichtelberge. Man hat sie theils, eben so wie die Annaberger, für Gänge von verwittertem oder aufgelöstem Urgrünstein, theils für Laven, halten wollen.

Die beyden ausgezeichnetsten Wackengänge sieht man auf dem Neu Jahr Stolln. Der eine (in etwa 80 Lr. Entfernung vom Mundloche, (St. 7. 4. streichend) ist 16 Zoll mächtig und führt reine dunkel grünlichgraue Wacke, (mit kleinen Kalkspathdrusen); der zweyte (etwa 20 Lr. davon entfernt, St. 10. — streichend) ist 1½ Elle mächtig und führt eine festere, dunkel blaulichgraue Wacke, die schon in Basalt übergeht; sie zeichnet sich durch Glimmer und Basaltische Hornblendekrystalle (Heft 4. S. 174. und Heft 5. S. 29.), so wie durch ihre Polarität, aus; auch enthält sie Spuren von Kalkspath. In der Grube ist sie sehr fest; zerfällt aber am Tage in eine thonige Erde. In der Nachbarschaft dieser Wackengänge setzen noch einige andere Gänge auf, die theils einen fettigen blaulichen Letten, theils wackenartigen verhärteten Thon, führen, der aufgelöste Wacke zu seyn scheint (Heft 4. S. 12.). Auch der S. 46. erwähnte Basaltgang auf Neu Jahr hat im Hangenden ein mächtiges Besteg eines grauen mürben wackenartigen Gesteins mit vielen Glimmerkrystallen.

Äuserdem kennt man noch Wackengänge, neben den Erzgängen, vom Reichen Troststolln, ingleichen von Alt Vater Kinder Israel und Jordan; so wie ein blaulichgraues, thoniges und feinsandiges Gestein vom Tiefen Lämmelstolln, im Zechengrund. Die Wacke vom Reichen Trost ist dunkel grünlichgrau, fest und hin und wieder mit Basalti-

scher Hornblende gemengt; die vom tiefen Lämmelstolln ist lichte blaulichgrau und zum Theil bräunlichroth gefleckt; sie ist so thonig, daß sie zum Theil in Thonstein übergeht.

Wenn ein Gang (mit blaulichgrauer Wacke) vom Scheibenberger Hügel erwähnt wird, so ist dieß wohl zweifelhaft (vergl. S. 63).

In der Johanngeorgenstädter Revier kommen dagegen einige ausgezeichnete Wackengänge vor. Namentlich ist bey Valerian ein ¼ Lr. mächtiger, St. 7. 4. streichender, seigerer Wackengang, in der obern Dorotheer Stollnsohle, auf dem Carl Stehenden, bey 95 Lr. vom Osterfreuder Spath in Mittag, überfahren worden. Er führt ausgezeichnete und reine dunkelgrünlichgraue Wacke, die aber bald leberbraun anläuft. Auch wird aus früherer Zeit ein erzführender Wackengang vom Gnade Gottes Stolln am Fastenberge erwähnt; der jedoch vielleicht weniger hieher gehört.

Dagegen enthält der Heft 4. S. 174. und Heft 5. S. 46. beschriebene Basaltgang von Friedefürst und Osterlamm am Riesenberge Uebergänge aus Basalt in Wacke, die dann gewöhnlich dunkel perl- oder gelblich- und grünlich-grau erscheint.

In Freyberger Revier soll ehemals auf dem Kalb Stehenden ausgezeichnete grünlichgraue Wacke vorgekommen seyn, von der jetzt etwas Näheres nicht mehr bekannt ist.

Eben so wenig kenne ich eine schwarze Wacke, die den Zweifler Stehenden in Bräunsdorf, neben seinen Quarzlagen und im Nebengestein, begleiten soll. Beydes sind wahrscheinlich andere Fossilien (vielleicht Thonstein, Alaunschiefer o. d.)

Noch wird grünlichgraue Wacke mit Kalkſpathkörnern, von der Rothen Zeche bey Altenberg erwähnt.

Etwas genauer iſt eine mächtige, vielleicht den Butzenwacken ähnliche, Lagerſtätte, von grauer, thoniger Wacke, bekannt, die auf dem Beſtändig Glükker Stolln bey Oſterlamm, (im Gneiſe) angefahren worden war. Sie enthielt häufig rundliche Parthien, theils von ſchwärzlichgrauer, etwas feſterer, Wacke, theils von Gneis; an der Luft zerfiel ſie in einen gelblichen Thon.

Wenn die S. 57. beſchriebenen baſaltartigen Grünſteingänge im Planiſchen Grunde mitunter auch als Wackengänge beſchrieben werden, ſo iſt dieß nach S. 47. 48. ihrer Natur keinesweges gemäs.

Zuſatz.

Die Baſaltberge der Preuſiſchen Oberlauſitz enthalten mehrfache Uebergänge in Wacke. Selbſt manches von dem, was, nach Leskens Beſchreibung, als Baſalt-Erde, Traß, Thon oder dergleichen, beym Erdigen Zeolith (Heft 3. S. 106.), ſo wie beym Bol, Steinmark, oder ähnlichen Foſſilien, in Erwähnung gekommen iſt und was bisweilen zwiſchen den gegliederten Säulen mancher Baſaltberge, beſonders aus der Gegend von Lauban und Görlitz, liegt, mag wohl zur Wacke gehören. Eben ſo nähert ſich der Baſalt am Lauterbacher Steinberge und bey Junkersberg (S. 50.) ſtellenweiſe der Wacke.

Der in Wacke übergehende Baſalt aus der Gegend von Wanſche (an der ſächſiſchen Gränze), iſt bereits S. 45. erwähnt worden; auch ſcheint der Kugelbaſalt des Pflaſterſteinbruchs bey Görlitz (S. 52.) in einer gelblich- und grünlich-grauen thonigen Wacke zu liegen.

An der Steinsburg im Hennebergiſchen wird der Baſalt (S. 52.) von dem darunter liegenden Sandſtein durch eine Schicht wackenartigen, eiſenſchüſſigen blaulichen Thon getrennt, der in Baſalt übergeht.

Litterariſche Nachweiſungen.

1. Zwickauer Gegend.

Graf v. Sternberg Flora der Vorwelt Heft I. 1820. S. 7. (Zwickau.)
Schumanns Lexicon B. XIII. S. 837. (Planitz und Schönfels.)

2. Schneeberger Gegend.

Bonnard; a. a. O. (in v. Leonhard Min. Taſchenb. 1822. Abth. 2. S. 536.)
Schumanns Lexicon B. XVI. S. 655. (Härtensdorf.)

Anm. 1. Im Museo Leskeano Th. II. S. 164. iſt eine wackenähnliche, grünlichgraue, etwas kalkartige Steinart mit vielen Muſchelverſteinerungen aus der Schneeberger Gegend (jedenfalls unrichtig) erwähnt.

2. Die im Freyberger Foſſiliencabinet 1808. S. 20. erwähnte blaſige Wacke von Jahnsdorf, gehört auch wohl ſchwerlich hieher.

3. Carlsfeld.

Geognoſt. Arb. B. V. S. 184. 185.

4. Rieſenberg.

Geognoſt. Arb. B. VI. S. 192.
Titius Min. Samml. S. 263. no. 889. (wahrſcheinlich.)
Museum de Moscou Tom. II. S. 83. — Tom. III. S. 108.

5. Johanngeorgenſtädter Gegend.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. B. I. S. 510. (nicht richtig.)
Roſe orógr. Briefe über das Siebengebirge Th. I. S. 1789. S. 25. 69. Rabenberg (unrichtig).
v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 76. (Bau auf Gotter Stollnflügel in der Gnade Gottes Stollnteufe.)
Reuß Lehrbuch Th. IV. S. 26. Breitenbrunn (unrichtig).

6. Scheibenberg.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. B. I. S. 511. 512.
Werners und Voigts oben S. 54. Nr. 6. angeführten Aufſätze.
Widenmann; was iſt Baſalt? in Höpfners Magazin B. IV. 1789. S. 197. 212. (Zwergloch.)
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 293.
Freyberger Foſſilienkab. 1808. S. 20. (als Gang.)
Museum de Moscou Tom. III. S. 97.

7. Oberwieſenthal.

a. Als Gänge

α. im Allgemeinen.

Ferber a. a. O. S. 250.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. B. I. S. 510. 511.

Voigts Erklärung gegen des Herrn Insp. Werner Antwort; in den Mineralog. und bergmänn. Abhandl. Th. II. 1789. S. 170 bis 172. (blos polemisch.)
Museum Leskean. Th. I. S. 200.
Werners Gangtheorie S. 81.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 293.
v. d. Null Min. Kab. B. I. S. 508.
de Bonnard a. a. O. S. 78. (vergl. v. Leonhard Taschenbuch 1822. Abth. 2. S. 522.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 82. 83.

β. Neu Jahr Stolln.

Charpentier Min. Geogr. S. 231.
Voigts Min. Reise von Weimar bis Hanau 1786. S. 46. 47. (Lava.)
Werners Antwort auf Voigts Berichtigung u. s. f. in Bergmänn. Journ. Jahrg. 1. B. 2. S. 878. 880.
v. Charpentier; im Intell. Blatt der Allgem. Litt. Zeit. 1797. Nr. 59. S. 496. (Polaritat.)
Voigts kleine mineral. Schriften Th. I. 1799. S. 202.
Meine Beytr. zur Gesch. der Gänge; in v. Moll a. a. O. 1800. S. 63. 73. 74.
Catal. di Lic. Ital. S. 68.
Titius Min. Samml. S. 263.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 82. — Tom. III. S. 107.

γ. Andere Gruben.

Charpentier Min. Geogr. S. 232. (Reiche Trost.)
Desselben Beobacht. S. 133. (Alt Väter, Kinder Israel u. Jordan.)
Geognost. Arb. B. VI. S. 186. (Tiefe Lämmelstolln.)

b. Als angebliche Lager.

Charpentier Min. Geogr. S. 231. (Neu Jahr.)
Dessen Beobachtungen S. 133. (Fichtelberg.)

8. Gegend um Niederschlag.

Voigt kleine mineralog. Schriften Th. I. 1799. S. 202. (Unverhofft Glück.)
Meine Beytr. zur Geschichte der Gänge; a. a. O. S. 75.
Catal. di Lic. Ital. S. 67. 68. (Neu Unverhofft Glück.)
Geognost. Arb. B. VI. S. 186. (Straßburger Glück.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 82.

9. Bärenstein.

Ebendaselbst S. 82.

10. Annaberger Gegend.

a. Gänge

α. im Allgemeinen.

Werners Gangtheorie S. 81.
v. d. Null Min. Samml. B. I. S. 508.
v. Bonnard; in v. Leonhard Taschenb. 1822. Abth. 2. S. 527.
Bauersachs Brief; in den Neuen Schriften der Societ. für die Miner. zu Jena B. II. 1825. S. 320. (Polarität.)

β. Marcus Röhling.

v. Charpentier Beobachtungen S. 135.
Meine Beytr. zur Geſchichte der Gänge; a. a. O. 1800. S. 74. 75.
Daubuisson sur les Basalt. 1803. S. 47.
de Bonnard; a. a. O. S. 84. 85.
W. Schultz Beyträge zur Geognoſie und Bergbaukunde 1821. S. 100.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 83.
Burkart über die geognoſtiſchen Verhältniſſe der Wackengänge zu den Erzgängen bey Annaberg; in Karſtens Archiv für Bergbau und Hüttenkunde B. XV. 1827. S. 75 bis 77. (mit Zeichnungen.)

γ. Galiläiſche Wirthſchaft.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. B. 1. S. 510. 511.
Widenmann a. a. O.; in Höpfners Magazin 1789. S. 211. 212.
de Born Catal. Tom. II. S. 487.
v. Charpentier Beobacht. S. 134. 135.
Voigt kleine mineral. Schriften Th. I. 1799. S. 202.
Meine Beytr. zur Geſch. der Gänge; a. a. O. S. 75.
Daubuisson; a. a. O. 1803. S. 47. 48.
de Bonnard a. a. O.; (in v. Leonhard Taſchenb. a. a. O. S. 527.)
Catal. di Lic. Ital. S. 67.
Museum de Moscou Tom. II. S. 82. – Tom. III. S. 107. 108.
Burkart; a. a. O. S. 77.

δ. König David.

Von einem auf dem König David verfertigten Kunſtbau; in Themels Obererzgeb. Journal St. 12. 1756. S. 702. 703. (unverſtändlich.)
v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 64. (König David Altväter oberes Maaßen.)

b. Pöhlberg.

Voigt über des Hrn. Inſp. Werner Schlußanmerkung; in den Min. und Bergm. Abh. Th. II. 1789. S. 227. u. f.
Freyberger Foſſilien Kab. S. 20.

11. Ehrenfriedersdorf.

v. Pabſt Mineral. Kab. Th. II. S. 56. (Groſe Vierung,) 57. (Windgöpel.)
Museum Leskean. Th. I. S. 200. 201. (Sauberg.)
Leonhard, März und Kopp Min. Tab. 1806. S. 25.
Schumanns Lexicon B. XIII. S. 286. (Herold.)

12. Gehringswalde.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. B. 1. S. 511.
Meine Beytr. zur Geſch. der Gänge; a. a. O. 1800. S. 73.
Museum de Moscou Tom. III. S. 108.

13. Marienberger Kalkgänge.

Roſe Orograph. Briefe Th. I. 1789. S. 25.
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 293. (wahrſcheinlich.)
Voigt kleine mineral. Schriften Th. I. S. 202.
Meine Beyträge zur Geſchichte der Gänge; a. a. O. 1800. S. 77.
Bonnard a. a. O.; in v. Leonhard Min. Taſchenb. 1822. Abth. 2. S. 530.
Mus. de Moscou Tom. III. S. 107. 108.

14. Freyberg.

Rose a. a. O. S. 25. Alte Hoffnung Gottes (unrichtig.)
M. Schultz Grund und Aufriſſe im Gebiet der Bergbaukunde Th. I. 1823. S. 151. (Bräunsdorf.)

15. Oſterlamm bey Glashütte.

Hoffmann Beſchr. der Glashütter Reſier; im Bergmänn. Journ. 1791. B. 1. S. 62.

16. Stolpen.

Mus. Leskean. Th. I. S. 200. 201.
Daubuisson; a. a. O. S. 42.

17. Oberlauſitz.

A. Sächſiſche.

Leske Reiſen S. 127. 128. (Gutta.)
Mus. Leskean. Th. II. S. 34. 35. 218. (Wanſche.) Th. II. S. 239. (Herrnhut.)
Kühns Anmerk. zu Brocchi Abh. über das Thal von Faſſa, von Blöde 1817. S. 290. 291. (Seifersdorf.)
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 38. (Bertzdorf.)
b. Odeleben Min. Samml. S. 51. (Zittauer Gegend.)
Beyträge zur Oberlauſitzer Naturbeſchreibung; im Neuen Lauſitz. Magazin B. VII. Heft 3. 1828. S. 353. 354. (Zittauer Gegend.)

B. Preuſiſche.

Leske Reiſen S. 461. 462. (Görlitz.)

18. Henneberg.

Spangenberg von der Steinsburg bey Suhl; in v. Leonhard Miner. Taſchenb. Jahrg. II. 1808. S. 184. 185.

22) Klingſtein.

(Phonolith. Eurite sonore.)

Die einfache, dem dichten Feldſpath verwandte, Hauptmaſſe der Gebirgsart, die Charpentier (nach Wallerius und Ferbers Vorgange) Hornſchiefer, Leske hornartigen Porphyr, auch wohl ein Mittel zwiſchen Hornartigem Porphyr und Baſalt, oder auch Hornſchiefer, — Werner aber ſeit 1787 Porphyrſchiefer nannte, iſt bekanntlich der ſpäter beſtimmte Klingſtein, der zum Theil noch mit Kieſelſchiefer verwechſelt, auch wohl als Hornſteinporphyr und Schiefertrapp aufgeführt, wird.

A.

Aus den ältern (Schiefer) Gebirgen ist mir nur ein Beyspiel bekannt, wo ein dunkel röthlich- und grünlich-grauer, sehr fester, dick und unvollkommen schiefriger, zerklüfteter Klingstein, (mit Grauſtein) als Lager im Glimmerschiefer vorkömmt. Dieß war auf dem Hilfe Gottes Stolln am hintern Fichtelberge bey Oberwiesenthal zu sehen. Hin und wieder, besonders an den Ablosungen, war dieß Gestein (wie man es beym Klingstein häufig findet) in einen mürben Thon aufgelöst. *)

Nach einer Notiz, die ich nicht mehr verbürgen kann, soll auf den Oberwiesenthaler Wackengängen (S. 73.) mitunter auch Klingstein vorkommen.

Nicht viel mehr verbürgt ist eine Notiz vom Vorkommen des Klingstein bey Neustadt ohnweit Stolpen.

Wenn dagegen das Gestein aus der Gegend von Ortrand und Königsbrück, namentlich vom Scheibenberge und aus dem Tiefthale daselbst, hin und wieder als rauch- und grünlich-grauer, zerklüfteter, selbst säulenförmiger, Porphyrschiefer oder Klingstein beschrieben wird, so beruht dieß auf einer Verwechselung, wahrscheinlich mit Kieselschiefer, oder ähnlichen Steinarten (vergl. Heft 2. S. 207.).

Auch von Kamenz wird (sowohl vom dasigen Stadt-, als dem benachbarten Hutberge) dunkel blaulichgrauer oder schwärzlicher Klingstein, und der Wahlberg bey Brauna wird als ein Hornschiefer-

*) Ein analoges Verhältniß zeigen die Uebergangsporphyre in Mexico. S. v. Humboldt Geognost. Versuch über die Lagerung der Gebirgsarten; (übers. v. Leonhard) 1823. S. 123.

berg beſchrieben, an beyden Orten aber findet man keinesweges den Klingſtein von dem hier die Rede iſt. (Vergl. Heft 2. S. 207).

B.

Dagegen iſt der Klingſteinporphyr (Porphyrſchiefer) im ſüdlichen Theile der Obetlauſitz weit verbreitet und erſcheint beſonders in der Zittauer Gegend unter intereſſanten Verhältniſſen.

Schon zwiſchen Bautzen, Weiſſenberg und in der Löbauer Gegend, ſo wie an der Duberau hinter Weiſſenberg, findet man Klingſtein, in umherliegenden Stücken, vielleicht auch ſchon anſtehend.

Der groſe Kottmar bey Kottmarsdorf beſteht auf ſeiner Kuppe zum Theil aus ihm. Auch kömmt am Lehrberge (Hehrberge) bey Eybau ein grünlichgrauer, faſt berggrüner, ſtark durchſcheinender, Klingſtein vor.

Am Gipfel des Oberwitzer Spitzberges und am Stumpfberge (Strumpfberge) iſt er gegliedert ſäulenförmig; zum Theil auch plattenförmig, hin und wieder geht er auch in Baſalt über (S. 43.).

Am Königsholze bey Witgendorf iſt er dünnſchalig.

Die ſchönſte ſäulenförmige Abſonderung (in 12 bis 24 Zoll ſtarken, 3, 6 und mehr Fuß langen, theils horizontal, theils vertical liegenden, Säulen,) findet ſich am Hohſtein (Hansmichelsberg) hinter Spitz Cunersdorf. Auch am dortigen Forſt kommen gegliederte Säulen eines dunkelſchwärzlichgrauen Klingſteins vor. Am Cunersdorfer Hofenberge nähert er ſich dem Baſalt.

Mehrere Porphyrſchieferberge liegen auch bey Haynewalde, Neuhörnitz, Pethau und Herwigsdorf; namentlich der Breite Berg, der

Hutzberg, der Buchberg, der Schülerberg, di Scheibeberge. Auf den meisten Kuppen die ser Berge ist der Klingstein dunkel blaulichgrau un zum Theil gegliedert-säulenförmig. Am Scheibe berge wird er schon basaltähnlich (S. 43.).

Auf der Kuppe des Reulichs (Richterberg bey Haynewalde kömmt er nicht blos säulenfö mig, sondern auch grob- und rund-körnig abgeso dert vor.

Von den einzelnen freystehenden Bergen be Grosschönau hat unter andern der Hutber (S. 45.), der Rollberg, der Pfefferberg u. d säulenförmige Absonderung. Der Klingstein de Goldbergs ist dunkel rauch- auch blaulich-gra und zum Theil aufgelöst.

Der Steinberg, der Roschers- oder Ei lersberg bey Berthelsdorf (Bertsdorf) ist au Porphyrschiefer. Besonders ausgezeichnet und sch ist die säulenförmige Spaltung (in sechsseitigen 1 El starken Säulen) am Katzenkopf bey Oberbertsdor

Die Kautsche (der Koscheberg) bey Neuhö nitz besteht aus plattenförmigem Klingstein.

Vom Höllenberg an, so wie von Neu-Wa thersdorf, zeigt sich der Klingstein (wenigstens i Stücken) bis zum Spitzberg oder zur Lausche.

Die Felsen des Dreyecksteins, so wie di Kuppe des Waltersdorfer Buchberges, bestehe aus der nämlichen Steinart. Am Dreyecksteine fin det man den Klingstein bisweilen auch berggrün un von klein- und rund-körnig abgesonderten Stücken Am Buchberge will man einen Uebergang aus ih in grünlichen Feldspathporphyr bemerkt haben.

Am Unglückstein geht er zum Theil in Basal über (S. 44.); er ist daselbst blaulichgrau und vo ihnen zu einer lichtgrauen thonartigen Erde verwit

...t; am Orts- (oder Otts-) und Silberberge (S. ...) ist das nämliche Gestein lichte grünlichgrau. ...uch wird vom Ottsberge ein „porphyrschiefer-ähnli...es Gestein erwähnt, das dem Meißner Pechstein ...hnlich seyn soll."

Am Hückel- und Heilstein ist er blaulichgrau ...d säulenförmig; bisweilen soll er dem Prasem (?) ...hnlich erscheinen.

An der obersten Kuppe der Lausche ist der rauch- ...nd dunkel gelblich-graue Klingstein von einer inter- ...santen, ausgezeichnet kugelig-körnigen Absonde- ...ung und zwar zum Theil von undeutlich concentrisch ...haligen, aber schwer von einander trennbaren, ab- ...gesonderten Stücken; die Kugeln sind oft wenigstens ...ringförmig gestreift; hin und wieder gehen sie in nie- ...rige fünfseitige Säulen über. Die bisweilen zwi- ...chen den Kugeln liegende Masse des gemeinen Kling- ...tein ist grünlichgrau.

Der Ilmenstein, ein freystehender Felsen an ...er abendlichen Seite des Zittauer Hochwaldes, be- ...teht aus rauch-blaulich- und schwärzlich-grauem, plat- ...ten- und säulenförmigem, Klingstein, der durch Ver- ...witterung sehr an Härte verliert. An einer andern Kuppe, dem Johannesstein (an der böhmischen Gränze) ist er dunkel grünlich- und blaulichgrau; zum Theil schon basaltähnlich (S. 44.) und von treppenartiger Absonderung.

Ueberhaupt besteht der ganze Hochwald, bey Hayn, bis auf die höchsten Kuppen, aus blaulich- grauem Klingstein, der zum Theil thonartig verwit- tert ist. Am Gipfel des Hochstein ist er dunkel rauchgrau. Selten ist eine leberbraune splittrige Ab- sonderung.

Auch der Gipfel des Johnsbergs bey Johns- dorf besteht aus Klingstein von mannichfachen Ab-

änderungen; meist ist er gelblich-, asch- und bräunlich-, seltner schwärzlich-grau; bisweilen auch dunkel lauchgrün. Oft ist er thonartig verwittert. Andererseits will man Andeutung zum Bimssteinartigen an ihm bemerkt haben (Heft 3. S. 100.) Die mannigfaltigsten und schönsten Abänderungen kommen am südöstlichen Theile (dem Pferdeberge) vor; unter andern milchweiß (zum Theil durchscheinend), mit vielen dunkel grünlichgrauen, rundlichen kleinen Flecken; gelblichgrau, mit einzelnen grünlichschwarzen Flecken; grünlichgrau und grünlichschwarz, in grosen rundlichen Flecken abwechselnd; lichte und schmuzig haar- oder leberbraun; rauch- gelblich- und perlgrau, mit grünlichschwarzen Flecken u. s. f. Alle diese Abänderungen scheinen indessen in dichten Feldspath überzugehen und haben daher auch nicht den ausgezeichneten Klang des Klingstein.

Aus dem Hochwalde beym Oybin, erstreckt sich der Klingstein wahrscheinlich bis zum Kleinen Kamm bey Lückendorf. Am Blitzenberge (schon jenseits der böhmischen Gränze) ist er dickschieferig asch- und gelblich-grau.

Bey Olbersdorf (Ulbersdorf) bestehen mehrere Felsen aus ihm, unter andern der Kalte Stein (S. 44.). Er ist hier ausgezeichnet dunkel blaulichgrau; von ausen her bisweilen mit einer breiten grünlichweissen oder gelblichgrauen randförmigen Einfassung. Zum Theil ist er auch hier in lichtgelben verhärteten Thon aufgelöst. Bisweilen ist er plattenförmig. Am Butterhübel ist er schwarz punctirt.

Die Klingsteine der Zittauer Gegend, besonders die leicht in Schieferplatten spaltenden, grosen Hochwalder Blöcke, werden ihrer blaulichgrauen Farben wegen dort auch Blaustein genannt und zum Bauen verbraucht. Sehr häufig machen sie den

Uebergang in Basalt (S. 44.). Mitunter zeigen sie auch Polarität; und einige sind, wie schon hin und wieder erwähnt worden, sehr zur Verwitterung geneigt, daher auch, von ihren Aufenseiten her, oft mit einer thonigen Rinde eingefasst, oder mit einer Art Porzellanerde gemengt (Heft 3. S. 182.). Häufig sind auch die dunklern Abänderungen in einzelnen Stücken mit einem etwa einen halben Zoll breiten weissen Rande ringsumher eingefasst.

Bey Lichtenberg, Reibersdorf und Opelsdorf bestehen ebenfalls mehrere Berge an ihren Kuppen aus Klingstein. Bey Lichtenberg ist er rauch- und lichtegrau. Am Steinberge ist er dunkel blaulichgrau, säulenförmig, und wird zum Theil als Baustein benutzt. Zum Theil will man auch hier Uebergänge in einen durch Hornblende grünlich gefärbten Feldspathporphyr beobachtet haben.

Noch werden als Klingsteinkuppen hiesiger Gegend genannt der Reschersberg, (?) der Haberberg, der Eichberg u. a. m.

Grose Steinbrüche von Klingstein sind insbesondere am Schülerbusche bey Pethau, am Rollberge bey Grosschönau, am Kaltensteine bey Olbersdorf, am Steinberge bey Lichtenberg u. a. a. O.

Zusatz.

Wenn Hornschiefer aus der Görlitzer Gegend erwähnt wird, namentlich von Ebersbach, Kunnersdorf, Rengersdorf, (dem Heideberge), so ist dieß Kieselschiefer (vergl. Heft 2. S. 207.) oder auch wohl Wetzschiefer (Heft 4. S. 129.).

Dagegen ist bereits S. 49. von den Basalten der Meffersdorfer Gegend bemerkt worden, daß sie sich bisweilen dem Porphyrschiefer nähern.

Litterarische Nachweisungen.

1. Oberwiesenthal.

Geognost. Arb. B. V. S. 258. 259.
Mus. de Moscou Tom. III. S. 18.

2. Neustadt bey Stolpen.

Dresdner Min. Samml. [1820] no. 212.

3. Gegend von Königsbrück.

(Vergl. Heft 2. S. 209. unter 8.).

Leske Reisen S. 7. 24 bis 29. 35. 38.
Mus. Leskean. Th. II. S. 173. 174. (Tiefenthal.)
Rose Orograph. Briefe Th. I. S. 19. 22.
Pötzsch vom Granit S. 207. 210. (Ortrand.)
Engelhardt Geogr. B. IX. S. 226. (Scheibenberg.)

4. Gegend von Camenz.

(Vergl. Heft 2. S. 209. unter 11.).

Charpentier Min. Geogr. S. 32.
Leske Beobacht.; im Leipz. Mag. St. 2. S. 218. (der Wahlberg bey Brauna.)
Pötzsch vom Granit S. 48. 49. 50. 144. (der Stadt- u. Hutberg.)
Engelhardt Geogr. B. IX. S. 208. (Hutberg.)
Bönisch Topographie der Stadt Camenz S. 345. 346. (Hornfels.)
(Schiffner); in Schumanns Lexicon B. XVII. S. 179.

5. Gegend von Weissenberg und Löbau.

Charpentier Min. Geogr. S. 31. 32.

6. Herrnhuter Gegend.

a. Kottmarsdorf und Eybau.

Ebendaselbst S. 30.
Beyträge zur Oberlausitzer Naturbeschreibung; im Neuen Lausitz. Mag. Görlitz B. VII. Heft 3. 1828. S. 348.

b. Spitz-Kunersdorf (vergl. S. 61. unter 40.).

Charpentier Min. Geogr. S. 28. 29. (Hochstein.)
Leske Reisen S. 530. 531. (der Forst und der Hochstein.)
Charpentier Brief; in Höpfners Magazin B. IV. 1789. S. 547. 548. (wenig.)
Mus. Leskean. Th. II. S. 238. (Hofberg und Forst.)
Neues Lausitzer Mag.; a. a. O. S. 347 bis 350.

c. Oberwitz (vergl. S. 61. unter 41.).

Charpentier Min. Geogr. S. 29.
Leske Reisen S. 531. (Spitzberg.) 532. (Stumpfberg.)
Mus. Leskean. Th. II. S. 238. (Spitzberg.)
Neues Lausitzer Mag.; a. a. O.

d. Witgendorf (das Königsholz).

Charpentier Min. Geogr. S. 29.
Leske Beobacht.; a. a. O. S. 314.
Leske Reisen S. 543.
Mus. Leskean. Th. II. S. 21.

e. Hainewalde und Herwigsdorf (vergl. S. 61. unter 42.).
Charpentier Min. Geogr. S. 29. (Breite Berg.)
Anton Oberlauſ. Samml. St. 2. 1781. S. 30. (Breitenberg.)
Leske Beobacht.; im Leipz. Mag. a. a. O. St. 3. S. 313.
Leske Reiſen S. 526. 527. (Scheibeberge; Schülerberg; Breite Berg;) 528. (Hutberg,) 529. (Richterberg; Reulich).
Museum Leskean. Th. I. S. 35. (Hainewalde,) Th. II. S. 236. (Scheibenberg,) 237. (Reulig,) 237. (Hutberg; Buchberg;) Th. II. S. 21. 22. (Hainewalde; Reulig.)
Roſe Orogr. Briefe Th. I. S. 67. (Hutberge,) 68. (Schülerberg.)
Titius Min. Samml. S. 263. (Breiteberg.)
Göſſel Beſchr. einiger Mineral. der Oberlauſitz; in den Abhandl. der naturf. Geſellſchaft zu Görlitz B. I. Heft 2. 1827. S. 93. (Huthberg und Schülerberg.)
Schumanns Lexicon B. XIV. S. 400. (Breiteberg.)
Neues Lauſitz. Magazin; a. a. O.

7. Zittauer Gegend.

a. Die Kautſche (der Koſcheberg).

Leske Reiſen S. 526. 527.
Mus. Leskean. Th. II. S. 236.
Neues Lauſitz. Mag.; a. a. O.

b. Groſsſchönau.

Charpentier Min. Geogr. S. 28.
Leske Beobacht.; a. a. O. St. 3. S. 313. (Hutberg.)
Leske Reiſen S. 529. (Goldberg und Hutberg.)
Mus. Leskean. Th. II. S. 21. 22. 237. (Goldberg u. Hutberg.)
Neues Lauſitzer Mag.; a. a. O. S. 347 bis 350. 355.

c. Berthelsdorf (Bertsdorf.)

Leske Beobacht.; a. a. O. St. 3. S. 313.
Mus. Leskean. Th. II. S. 236. (Steinberg.)
Schumanns Lexicon B. XIV. S. 400. (Steinberg.)
Neues Lauſitzer Mag.; a. a. O.

d. Walthersdorf (die Lauſche oder Spitzberg).

Charpentier Min. Geogr. S. 25. (Hölleberg, Spitzberg, Hickel und Heilſtein.)
Anton Oberlauſ. Samml. St. 2. 1781. S. 30.
Leske Beob.; a. a. O. St. 3. S. 312.
Deſſen Reiſen S. 522. 523. (Spitze, Hickelſtein,) 523. (Dreyeckſtein, Buchberg, Unglückſtein,) 524. (Orts- und Silberberg.)
Mus. Leskean. Th. II. S. 21. (Walthersdorf, Lauſche,) 22. (Unglückſtein, Silberberg,) 235. (Dreyeckſtein, Hickelſtein, Unglückſtein, Buchberg;) 236. (Ortsberg, Silberberg.)
Die Lauſche bey Zittau; in Peſchecks Beyträgen 1790. St. 26. S. 204. (wenig.)
Glocker Mineralogiſches aus Böhmen und Sachſen; Iſis 1823. B. II. Heft 11. S. 12. 17. (mit Abbildungen.)
Neues Lauſitzer Mag. a. a. O.

e. Johnsdorf und Hayn, (der Hochwald, Johnsberg und Oybyn.)

Charpentier Mineral. Geogr. S. 22. (Oybin,) 23. (Hohwald; die Drey Berge; Johnsberg)
Leske Beob.; a. a. O. St. 3. S. 312. (Hohwald,) 313. (Johnsberg.)

Leske Reisen S. 510. 513. (Johannisstein,) 514. (Ilmenstein,) 513. 515. (Hochwald,) 516. 517. (Johnsberg.) 520. (Buchberg.)
Mus. Leskean. Th. II. S. 21. (Johannesberg,) 232. (Ilmenstein, Hayn;) 232. 233. (Johnsberg;) 238. (Hochstein.)
Peschecks Beyträge zur Geschichte der Lausitz 1791. St. 8. S. 248. (der Johnsberg.)
D. Neuß die Gränzen zwischen der Oberlausitz und Böhmen; in der Lausitz. Monatsschrift 1795. St. 11. S. 273. 274. (Hochwald, Ilmenstein;) 275. (Johannisstein.)
Kühn; Anmerk. zu Blöde Uebers. von Brocchi Beschr. des Fassathals 1817. S. 287. (Johnsberg und Buchberg.)
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 35. (Johnsberg.)
Breithaupt; in Poggendorfs Annalen 1826. B. VIII. St. 1. S. 91. Johnsdorf. (Annäherung zum Bimsstein.)
Museum de Moscou Tom. II. S. 83. (Pferdeberg.)
Neues Lausitz. Mag. a. a. O. S. 447 bis 350. 354.

f. Lückendorf.

Leske Reisen S. 510. (Kleine Kamm,) 519. 520. (Blitzenberg.)
Mus. Leskean. Th. II. S. 231. (Kleine Kamm,) 233. (Blitzenberg.)
Rose Orogr. Briefe Th. I. S. 18. (Blitzenberg.)
Schumanns Lexicon B. XIII. S. 637. (Kleine Kamm.)
Neues Lausitz. Mag. a. a. O.

g. Olbersdorf (Ulbersdorf).

Charpentier Min. Geogr. S. 22. 24.
Mus. Leskean. Th. II. S. 236. (Kalte Stein.)
Titius Min. Samml. S. 280. (Ulbersdorf.)
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 35.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 83.
Neues Lausitz. Mag. a. a. O.

h. Zittauer nächste Umgegend.

Charpentier Min. Geogr. S. 21. 27.
Werner Classification der verschiedenen Gebirgsarten 1787. S. 11.
Mus. Leskean. Th. II. S. 232. (Haberberg,) 236. (Reschersberg,) 239.
Kühn a. a. O. S. 286.
Mus. de Moscou Tom. III. S. 98. (Eichberg.)
Neues Lausitz. Mag. a. a. O. (Pethau u. a. O.)

i. Lichtenberg und Reibersdorf.

Leske Beob.; a. a. O. St. 3. S. 311.
Dessen Reisen S. 496. 497. (Steinberg.)
Mus. Leskean. Th. II. S. 231. (Steinberg.)
Kühn a. a. O. S. 287. (Oppelsdorf.)
Titius Min. Samml. S. 263.

Anm. Irrig versichert Herr Boué „gewisse gefleckte Phonolithe kommen unbezweifelt im rothen Sandsteingebiete von Zittau vor" u. s. f. Dessen geognost. Gemälde von Deutschland 1829. S. 179. der deutschen Bearb.

8. Görlitzer Gegend.

(Vergl. Heft 2. S. 209. unter 11.)

Leske Reisen S. 222 bis 228. (Ebersbach, Kunnersdorf, Rengersdorf,) 448.
Mus. Leskean. Th. II. S. 22. 185. 193. 221.

9. Meſſersdorf.
(Vergl. S. 63.)

Mus. Leskean. Th II. S. 34. 35.

Anm. 1. Wieglebs Analyſe des ſchiefrigen Hornſtein (in Crells chem. Annalen 1788. B. I. St. 1. 2.) und Klaproths Analyſe des wirklichen Klingſtein (in den Beyträgen B. III.) gehören nicht hieher.

2. Nach des Herrn Bouè unrichtigen Angaben, kommt „mehr oder weniger phonolitiſcher Porphyr" auch „im Tharander oder Plauiſchen Grunde" vor. S. Deſſen Geogn. Gemälde von Deutſchland 1829. S. 171.

23) Eiſenthon.

Das der Wacke zunächſt ſtehende Foſſil, was Werner unter dem (früher dem Thonartigen Eiſenſtein beygelegten) Namen Eiſenthon ziemlich ſpät erſt in ſein Syſtem aufnahm, wurde vorher gewöhnlich nur Wackenartiges Geſtein genannt, auch wohl mit Thonſtein (Heft 4. S. 84.) verwechſelt. Als Hauptmaſſe des Mandelſteins, (den die ältern Schriftſteller auch Erbſenſtein, Pillenſtein, Blatterſtein, Roggenſtein, Fruchtſtein, Wickenſtein, grünes Wickenerz u. ſ. f. nannten,) erregte er indeſſen ſchon von den älteſten Zeiten her Aufmerkſamkeit. Herr Bouè beſchreibt ihn als Lavaähnlichen Trapp-Mandelſtein.

Unbedeutend iſt ſein Vorkommen im Grauwackenſchiefer; doch geht der rothe Thon, der in dem Grauwackenſchiefer bey Zſchocher vorkömmt (Heft 4. S. 5.) bisweilen in Eiſenthon über.

Auch kommen unter den bekannten Koralliten von Planſchwitz im Voigtlande eiſenthonartige Stücke mit vor.

Das weſentliche Vorkommen des Eiſenthons iſt in dem Mandelſteingebirge, das theils dem Zwickauer Porphyr- und Steinkohlengebirge, theils dem dortigen Grauwackengebirge untergeordnet iſt;

indem ein röthlichbrauner, schwärzlichbrauner, röthlich- und grünlich-grauer Eisenthon, die (bisweilen auch etwas blasige oder poröse) Hauptmasse der Mandelsteine bey Planitz, Kainsdorf, Zwickau, Hohndorf, Bockwa, Vielau, Schönau und selbst bis gegen Lichttanne, ausmacht; auch wohl in reinern Flötzparthien, die unter den Steinkohlenflötzen liegen, und hin und wieder in Thoneisenstein übergehen, oder sich dem Steinmark nähern, vorkömmt.

Aehnlicher Mandelstein findet sich dann auch in der Gegend von Wildenfels, bey Zschocken; ferner in der Gegend von Stollberg und mit noch ausgezeichneterem Eisenthone zu Pfaffenhayn.

Auch der Thonstein in dem Porphyr der Hubertsburger Gegend (Heft 3. S. 196.) enthält, namentlich am Schanzhügel, Mandelstein mit eisenthoniger Hauptmasse, so wie dergleichen auch aus der Oschatzer Gegend erwähnt wird.

Endlich aber geht die Hauptmasse des Conglomerats im Plauischen Grunde (Heft 4. S. 90.) auch nicht selten in Eisenthon über.

In der Oberlausitz kömmt Eisenthon in der Zittauer Gegend vor. So kenne ich ihn in einer grauen blasigen Abänderung von der Lausche; auch wird röthlicher Mandelstein von Albersdorf (wahrscheinlich Olbersdorf bey Zittau) erwähnt.

Wenn dagegen in ältern Schriften bisweilen rother Eisenthon von den Altenberger oder Ehrenfriedersdorfer Zinnsteingängen erwähnt wird, so scheint dieß meist rother Letten oder dergl. zu seyn.

Litterarische Nachweisungen.

1. Planschwitz.

Schröter lithol. Lexicon B. IV. S. 198. (wahrscheinlich.)

dige Ueberzug der mandelförmig eingewachsenen Foſſilien verſchieden; erſternfalls iſt die Grünerde meiſt ſchmuzig und weniger ausgezeichnet; letzternfalls aber von einem reinern und friſchern Grün.

Auch in dem mandelſteinartigen Uebergangstrapp bey Schönfels, kommt Grünerde als Ueberzug der Kalkſpathmandeln vor.

Eben ſo enthalten die bereits S. 90. erwähnten Mandelſteine von Zſchocken auch Grünerde.

Von mehrerer Bedeutung iſt ihr Vorkommen bey Pfaffenhayn und Stollberg (S. 90.) wo ſie in älterer Zeit (in den Jahren 1718 bis 1726.) in der Elterleiner Farbenfabrik und ſpäter beym Schwarzenberger Foſſilienwerk zur Malerfarbe bereitet und als Berggrün (im Ctr. für 15 bis 25 Thlr.) verkauft wurde. Man nannte ſie grüne Mandelerde und eine Grube Grüne Tanne wurde lediglich zu ihrer Gewinnung betrieben.

Weniger ausgezeichnet kömmt die Grünerde in manchen Porphyren vor.

Was ältere Nachrichten von Grünerde aus den Porphyren der Chemnitzer Gegend, namentlich von Hartmannsdorf und Hilbersdorf, erwähnen, mag wohl mehr zum Thon oder Pinguit, als hieher gehören. Auch möchte ich das Heft 4. S. 194. erwähnte grüne thonige Foſſil, das in manchen Porphyren vorkömmt, kaum hieher rechnen.

Dagegen iſt ausgemacht, daß in Begleitung der ſchönen Agathe aus der Leißniger Gegend (Heft 2. S. 5. 6.) ausgezeichnete Grünerde mit vorkömmt.

Auch der Mandelſtein Porphyr des Schanzhügels bey Hubertsburg enthält Grünerde, theils als Ueberzug über Agath- und Quarzkugeln, theils in runden, platten und mandelförmigen Körnern,

von der Gröſe einer Linſe bis zu der eines Hühnereyes. Auf ähnliche Art kömmt die Grünerde auch zu Gröppendorf vor.

Eine dunkel ſpangrüne Grünerde kömmt ferner in den Porphyren des Plauiſchen Grundes und in der Gegend von Thaſand vor; doch iſt ſie hin und wieder ſchon pinguitartig.

Des Mandelſteins mit Kugeln von Grünerde aus der Zittauer Gegend iſt S. 90. gedacht.

Auch in den Baſalten ſollen mitunter Körner oder Mandeln von Grünerde gefunden worden ſeyn (wie am Landsberge S. 38.).

Oefters wird Grünerde von manchen Zinnſteinformationen, namentlich von der Zinnernen Flaſche bey Marienberg, von Ehrenfriedersdorf, Geyer und aus dem Altenberger Stockwerke, erwähnt; wahrſcheinlich beruht dieß aber auf Verwechſelungen mit Thonſtein (vergl. Heft 4. S. 99.) oder Chlorit (Heft 4. S. 201.).

Anhangsweiſe

iſt hier noch:

1) der Heft 2. S. 82. 153. 155. und Heft 3. S. 55. 57. beſchriebenen Verbindungen der Grünerde mit Quarz, Hornſtein und Jaspis,

2) der Heft 5. S. 4. 17. gedachten Umwandlung hornblendiger Geſteine in eine Art Grünerde, ſo wie des

3) Heft 4. S. 207. beſchriebenen Foſſils zugedenken, das vielleicht zum Chlorophazit gehört, weſentlich aber dem Glimmer oder dem Chlorit verwandt zu ſeyn ſcheint.

4) Was die ältern Schriften als Bolus viridis beſchreiben, dürfte meiſt zum Pinguit gehören und ſoll dort berückſichtigt werden.

5) Ein der Grünerde vielleicht verwandtes Fossil, was in dem Pseudoporphyr des Roth liegenden, besonders im Hennebergischen, vorkömmt, ist dagegen bereits Heft 4. S. 204. angedeutet worden.

Zusatz.

Vom Steinberg bey Königshayn beschreibt Leske das Vorkommen von Grünerde in dem dortigen Granit, mit Quarz und Schörl; doch scheint hier eine Verwechselung mit zerreiblichem Pistazit Statt gefunden zu haben (vergl. Heft 1. S. 124. 125.).

Litterarische Nachweisungen.

1. Zwickauer Gegend.

Außer den S. 91. aufgeführten Schriften gehört noch hieher:
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 519.
de Born Catal. Tom. I. S. 412.
Widenmann Mineral. 1794. S. 427.
Museum de Moscou Tom. III. S. 85.

2. Zschocken.

Schumanns Lexicon Th. XIII. S. 746.

3. Pfaffenhayn und Stollberg.

Wiehlers Erztstuffencollection 1735. no. 3072. (Grün Steinmark.)
Beyers Erztstuffencollection 45stes Fach 1ste Abtheilung.
Ferber a. a. O. Th. I. S. 40.
Fabri Neu Geogr. Mag. B. III. St. 1. 1786. a. a. O. S. 97.
Schumanns Lexicon B. XI. S. 437.

4. Dresdner Gegend.

Hanauer Mineral. Tausch Comtoir no. 156.; in v. Molls Annalen 1803. B. II. Lief. 2. S. 372.
Boué geognost. Gemälde von Deutschland S. 171. (Plauischer Grund.)

5. Albersdorf (Olbersdorf).

Dresdner Min. Kat. 1820. S. 108.

Anm. Wahrscheinlich unrichtig sind folgende Angaben:

a. Chemnitzer Gegend.

De Misnia metallifera 1708. S. 3.

b. Marienberg.

Hoffmann Oryktogr. a. a. O. 1791. B. I. S. 167. (Zinnerne Flasche.)

c. Geyer.

Hamb. Min. Samml. 1750. S. 5.

d. Altenberg.

Dresdner Min. Samml. 1824. S. 38.

e. Königshayn.

Leske Reisen S. 254.

26) Steinmark.
(Argile lithomarge.)

1. Zerreibliches Steinmark.

Dieß seltne Fossil, das häufig mit Erdigem Talk, oder Porzellanerde, ja selbst mit Thon, verwechselt wird, kömmt

A. in Gebirgsgesteinen und auf Lagern

nur in unbedeutender Menge vor.

Erwähnt wird es unter andern von Penig (wahrscheinlich aus Granit) und von der Hartensteiner Gegend (aus Chloritschiefer); ebenso von Heydelbach und vom Steinbüschel bey Ehrenfriedersdorf (über dem dortigen Kalkstein liegend); da indessen, wenigstens das letztere, Erdiger Talk ist, so soll seiner weiterhin gedacht werden.

Selten erscheint es in den Greisen des Zinnwalder Gebirges.

Röthlichweiß soll es nesterweise mit dem Verhärteten Steinmark im Porphyr von Rochlitz vorkommen; auch wird es aus dem Grauwackenschiefer von Zschocher erwähnt.

Ausgezeichneter findet es sich bisweilen in den Blasenräumen des Mandelsteins bey Planitz; so wie eingesprengt in den Gangtrümern und Kohlenschichten des Steinkohlengebirges, vom Plauischen Grunde an bis Hermsdorf und Burg; ebendaselbst kömmt es häufig im Gemenge mit Schieferthon und Thonstein vor.

B. Auf Gängen

kömmt es allerdings reiner, wenn auch nicht eben häufig, vor.

a. Silbergänge.

So erscheint es bisweilen in Druſen des Teich Flachen, Felix und Vertrau auf Gott Ganges, bey Himmelsfürſt. Wie denn überhaupt die zu dieſer Formation gehörigen Gänge in ihrer Mitte bisweilen ein feinſandiges, trocknes und mürbes weiſſes Steinmark führen.

Auch vom Morgenſtern wird es erwähnt, ſo wie noch von mancher andern Grube, deren beym Erdigen Talk Erwähnung geſchehen wird.

Auf Hohe Birke zu Glashütte kömmt es bisweilen in kleinen Parthien und Lagen mit Flußſpath vor.

Noch häufiger, röthlich- und gelblich-weiß, erſcheint es auf den Marienberger Silbergängen, beſonders bey Jung Fabian Sebaſtian; wo indeſſen auch Erdiger Talk vorkömmt.

b. Die Zinnſteingänge

enthalten es am ſchönſten und reinſten. Beſonders kömmt es in Ehrenfriedersdorf, milch- und grünlich-weiß, in äuſerſt zartſchuppigen ſchwach ſchimmernden, loſen Theilchen vor; ſeltner iſt es lichte gelblichweiß. Es fand ſich vorzüglich auf der Leimgrube, der Stiefmutter und dem Seegen Gottes. Das von letzterer Grube zeigte auch Phosphorescenz.

In minderer Frequenz iſt es noch vorgekommen auf der Rothen Taube bey Marienberg; auf dem Henneberger bey Johanngeorgenſtadt; auf der Rothen Kluft im Zwitterſtockwerke und auf der Rothen Zeche bey Altenberg.

Litterariſche Nachweiſungen.

1. Johanngeorgenſtadt.

v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 79. (Henneberger.)

Anm. In ältern Schriften (z. B. im Catalog einer Fossilien-Sammlung S. 241.) habe ich [illegible] gefunden, welche vielleicht hieher gehört.

2. Planitz.

Breithaupt Miner. B. II. Abth. 2. 1815. S. 202.

3. Hartenstein.

v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 100.

4. Ehrenfriedersdorf.

de Born Catalogue Tom. I. S. 225. (Seegen Gottes.)
Mus. Leskean. Th. I. S. 208. (Stiefmutter.)
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 54. (Leimgrube.)
v. d. Null Min. Kab. B. I. S. 519.
Breithaupt a. a. O. S. 202. (Leimgrube.)
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 17.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 84.

5. Heydelbach.

Dresdner Min. Samml. 1824. S. 38.

6. Marienberg.

v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 295. (Marienberg.) Th. II. S. 4[illegible] (Rothe Taube.)
Titius Min. Samml. S. 38.

7. Freyberg.

Mohs Beschr. vom Himmelsfürst S. 82.
Titius Min. Samml. S. 209. (Morgenstern.)

8. Altenberg.

v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 18. (Stockwerk.)
Freyberger Fossil. Kab. 1808. S. 21. (Rothe Zeche.)

9. Plauischer Grund.

(Tauber) Der Plauische Grund von Becker Th. II. S. 20.

10. Penig.

Steffens Oryktognosie Th. I. 1811. S. 248.

11. Zschocher.

Schwägrichen Topograph. S. 12.

2. Gemeines Verhärtetes Steinmark.

Dieses Fossil, das in ältern Schriften meist als Medulla, Marga, oder Lithomarga, bezeichnet, noch öfterer aber mit Porzellanerde, Thon, Bunten Thon, Thonstein, Konit, Walkerde, Speckstein u. d. m. verwechselt wird, erscheint theils in Gebirgsgesteinen (besonders im Porphyr); theils auf Gängen (besonders Zinn- und Eisenstein-Gängen).

AA. In Gebirgsgesteinen und auf den dazu gehörigen Lagern.

A. Im Granit

aller Formationen, im Voigtlande, bey Johanngeorgenstadt und Schwarzenberg; bey Ehrenfriedersdorf (am Greifenstein); bey Bobritzsch (auf der Neuen Welt) und vielleicht auch selbst im Granit der Peniger Gegend, kömmt mitunter etwas Steinmark vor, indem es einerseits in naher geognostischer Verwandtschaft mit dem dortigen Aufgelösten Feldspath (Heft 3. S. 141.) und der Porzellanerde (ebend. S. 171. 176.) zu stehen scheint; andererseits aber die mitunter aufgelösten Feldspathparthien und Feldspathkrystalle (Heft 3. S. 117.) bisweilen in Steinmark oder Speckstein, wo deren anderweit gedacht werden wird, übergehen. Vielleicht lässt sich selbst die Phosphorescenz einiger Granite (Heft 3. S. 142.) auf diese Weise erklären.

Wenn Steinmark mitunter in den Zinnseifen vorkömmt, so rührt dieß wohl mehr von gangähnlichen Lagerstätten, als von zerstörtem Granit, her.

B. Der Topasfels

enthält ausgezeichnetes festes Steinmark; theils rein, von weissen und gelben Farben, die einerseits durch das Grünlichweisse bis ins Apfelgrün, andererseits bis ins Gelblichbraun übergehen, am häufigsten aber gelblichweiß und ockergelb sind; theils in innigem Gemenge mit Topas.

Es zeigt sich also schon hier die Verwandtschaft des Steinmark mit Topas, Flußspath u. a. krystallinischen Fossilien, mit denen dasselbe innige Gemenge bildet, deren noch mehrmals Erwähnung geschehen wird und die wohl beweisen dürften, daß nicht alles Steinmark das Resultat von zerstörten

Fossilien ist. Die nahe geognostische Verwandtschaft des Steinmark mit dem Topas, tritt auch dadurch hervor, daß die Topaskrystalle von blässern oder dunklern Farben sind, je nachdem das Steinmark, welches sie umhüllt, weiß oder gelb ist.

C. In den Gneis- und Schiefergebirgen, so wie auf den dazu gehörigen Lagern, kömmt nur wenig Steinmark vor.

a.

Im Gneisgebirge findet es sich fast nur in der Nähe von Gängen. Eine seltne Varietät, lichte seladon- und äpfel-grün gefärbt, wahrscheinlich vom Hornblendegehalt des Nebengesteins (vergl. S. 4. 17.), kam auf dem Stolln von Dresdner und Freyberger Gesellschaft vor.

Der Chloritschiefer der Hartensteiner Gegend enthält bisweilen etwas Steinmark auf Quarztrümern.

Von einer ehemaligen Grube, Farben Fdgr. bey Zwönitz wird auch Steinmark erwähnt, das in der Elterleiner Fabrik zubereitet wurde, dessen nähere Verhältnisse aber nicht bekannt sind. Daher kömmt es auch, daß man Wundererde vom Ziegenberge bey Zwönitz aufführt.

Im Thonschiefer des Schloßberges bey Rochlitz kömmt fleckenweise röthlichweisses Steinmark eingemengt vor (Heft 4. S. 139.).

Noch wird gelbliches Steinmark, mit blaulichen und röthlichen Adern, von Döbeln erwähnt, was vielleicht nur eine Abänderung von Thon ist (Heft 4. S. 21.).

b.

Wenig und selten kömmt etwas weisses Steinmark auf dem Alt Hoffnunger Schwefelkieslager (be-

AA. In Gebirgsgesteinen und auf den dazu gehörigen Lagern.

A. Im Granit

aller Formationen, im Voigtlande, bey Johanngeorgenstadt und Schwarzenberg; bey Ehrenfriedersdorf (am Greifenstein); bey Bobritzsch (auf der Neuen Welt) und vielleicht auch selbst im Granit der Peniger Gegend, kömmt mitunter etwas Steinmark vor, indem es einerseits in naher geognostischer Verwandtschaft mit dem dortigen Aufgelösten Feldspath (Heft 3. S. 141.) und der Porzellanerde (ebend. S. 171. 176.) zu stehen scheint; andererseits aber die mitunter aufgelösten Feldspathparthien und Feldspathkrystalle (Heft 3. S. 117.) bisweilen in Steinmark oder Speckstein, wo deren anderweit gedacht werden wird, übergehen. Vielleicht lässt sich selbst die Phosphorescenz einiger Granite (Heft 3. S. 142.) auf diese Weise erklären.

Wenn Steinmark mitunter in den Zinnseifen vorkömmt, so rührt dieß wohl mehr von gangähnlichen Lagerstätten, als von zerstörtem Granit, her.

B. Der Topasfels

enthält ausgezeichnetes festes Steinmark; theils rein, von weissen und gelben Farben, die einerseits durch das Grünlichweisse bis ins Apfelgrün, andererseits bis ins Gelblichbraun übergehen, am häufigsten aber gelblichweiß und ockergelb sind; theils in innigem Gemenge mit Topas.

Es zeigt sich also schon hier die Verwandtschaft des Steinmark mit Topas, Flußspath u. a. krystallinischen Fossilien, mit denen dasselbe innige Gemenge bildet, deren noch mehrmals Erwähnung geschehen wird und die wohl beweisen dürften, daß nicht alles Steinmark das Resultat von zerstörten

rechnet, meist eine mürbe Schicht mit Streifen und grosen reinen Parthien von Aufgelöstem Feldspath und Porzellanerde, die sich dem Steinmark nähert.

Auf eine ähnliche Art enthält das Lager von St. Johannes Erbstolln an der Ueberschaar bey Raschau, in seinen mulmigen Schichten, theils im liegenden streifige Parthien von Steinmark und Gilben, theils noch reinere Steinmarkparthien in einer mürben gelben Masse, die im Hangenden des Kalksteinlagers liegt.

Das Eisensteinlager von Eisengans bey Geyer führt auch etwas Steinmark.

Das gelbe Steinmark von Frankenberg mag wohl Gelberde seyn und soll dort berücksichtigt werden.

Etwas weisses, bisweilen fleischroth geflecktes, Steinmark kömmt auch auf den Kieslagern bey Berggieshübel vor (vergl. Heft 3. S. 177.).

Ausgezeichneter und in gröseren Parthien erscheint es aber auf der Lagerstätte von Alt Väter s. Eschig, mit den dortigen Kupfererzen. Es ist da meist grünlichweiß und hat bisweilen auf den Ablosungen grasgrüne Zeichnungen.

D. Im Serpentin.

Auser dem Talksteinmark, was weiterhin zu erwähnen ist, kömmt im Serpentin zu Zöblitz weisses Steinmark, das zum Theil in Speckstein übergeht, derb und in Adern, oder in schmalen Trümern, vor; seltner ist es von graulichen, gelblichen und bräunlichen Farben.

E. Im Uebergangskalkstein.

Ein buntes Steinmark scheint ehemals aus den Kalksteinbrüchen bey Wildenfels und Kalkgrün gewonnen worden zu seyn; es wurde geschlämmt und für Wundererde verkauft.

Eben so wird Steinmark von Schönau erwähnt, das auf den Klüften des dortigen Kalkstein vorkömmt. Die Nachrichten hierüber sind aber deßhalb unsicher, weil man lange Zeit glaubte, die Planitzer Wundererde werde in der Gegend von Kalkgrün und Wildenfels gefunden.

Etwas Aehnliches wird aus den Kalksteinbrüchen von Ottendorf erwähnt.

Ein dem Steinmark ähnliches Fossil aus der Tharander Gegend soll bey der Walkerde erwähnt werden.

F. Im Schiefer der Uebergangsgebirge.

In dem Kieselschiefergebirge bey Wilsdruf, kömmt auf Herders □ Fdgr. (Heft 2. S. 206.) ein unreines, etwas thoniges, lichte gelblichgraues Steinmark in bedeutender Menge auf einem Lager vor.

Auch erscheint etwas Steinmark in festen Ueberzügen auf Klüften des Grauwackenschiefers zwischen Plagwitz und Kleinzschocher.

G. Im Porphyr,

von allen Formationen, scheint das Steinmark vorzüglich zu Hause zu seyn.

Da ich der Umwandlung der Feldspathkrystalle mancher Porphyre in Steinmark, oder Speckstein, bereits Heft 3. S. 144. gedacht habe, so sollen hier nur noch die Verhältnisse angegeben werden, unter denen sich dieß Fossil in gröfern und reinern Parthien findet.

Der graue und röthliche Thonporphyr von Kohren (Heft 4. S. 93.) enthält öfterer grünliche Flecken von einer Art Steinmark; auch sind reinere Steinmarkparthien, die auf der Lagerstätte ziemlich weich gefunden werden, mitten im Thonstein eingeschlossen.

In den Klüften des Thonsteins bey Rüdigsdorf findet man es ebenfalls bisweilen noch ziemlich weich.

Von Schwarzbach (ohnweit Geithayn) wird gelbes Steinmark erwähnt. Ueberhaupt kömmt es in der Gegend von Geithayn und Stolzdorf ziemlich häufig vor.

Am bekannteſten und ausgezeichnetſten aber iſt ſein Vorkommen bey Rochlitz. Der ſogenannte Rochlitzer Stein, Rochlitzer Marmor oder Rochlitzer Erde, war ſchon im 16. Jahrhundert ziemlich bekannt.

Wie weiterhin anzugeben iſt, zogen beſonders die rothen Abänderungen des hieſigen Steinmarks, die man dem Armeniſchen Bol gleich ſtellte und häufig als Siegelerde verkaufte, die Aufmerkſamkeit der Aerzte auf ſich. Auch glaubte man ehemals das erſte Böttgerſche Porzellain ſey aus hieſigem Steinmark bereitet (Heft 4. S. 27.).

Die ſchönſten Abänderungen deſſelben ſind röthlichweiß und fleiſchroth; letzteres in vielerley Nüancen; unter andern ſehr blaß, mit einer breiten hoch fleiſch- oder ziegelrothen Einfaſſung, oder dergleichen flamigen Zeichnungen; ſeltner iſt es graulich- oder gelblichweiß, iſabellgelb, bräunlichroth, oder grünlichweiß.

Auf der Lagerſtätte iſt es oft noch weich wie Seife, beſonders in den gelblichweiſſen Abänderungen (vergl. Heft 4. S. 94.); es erhärtet aber an der Luft, und zeigt dann gewöhnlich einen flachmuſcheligen Bruch, bey wenigem Anhängen an der Zunge. Im Waſſer ſtöſt es in manchen Abänderungen Luft aus, wie das Weltauge, und ſoll dann, in den rothen Varietäten, auch dunkler von Farbe werden.

Gewöhnlich findet es ſich auf ſchmalen, unregelmäſigen Trümern, die mit dem Porphyr feſt verwachſen ſind. Selbſt an den Wänden in alten, lange Zeit nicht bearbeiteten, Steinbrüchen, ſoll es ſich als ein dünner Ueberzug finden.

Daher hielten es auch mehrere Schriftſteller, (nach v. Liebenroths Vorgange) für ein neueres, aus auf-

Eben so wird Steinmark von Schönau erwähnt, das auf den Klüften des dortigen Kalkstein vorkömmt. Die Nachrichten hierüber sind aber deßhalb unsicher, weil man lange Zeit glaubte, die Plauitzer Wundererde werde in der Gegend von Kalkgrün und Wildenfels gefunden.

Etwas Aehnliches wird aus den Kalksteinbrüchen von Ottendorf erwähnt.

Ein dem Steinmark ähnliches Fossil aus der Thalander Gegend soll bey der Walkerde erwähnt werden.

F. Im Schiefer der Uebergangsgebirge.

In dem Kieselschiefergebirge bey Wilsdruf, kömmt auf Herders □ Fdgr. (Heft 2. S. 206.) ein unreines, etwas thoniges, lichte gelblichgraues Steinmark in bedeutender Menge auf einem Lager vor.

Auch erscheint etwas Steinmark in festen Ueberzügen auf Klüften des Grauwackenschiefers zwischen Plagwitz und Kleinzschocher.

G. Im Porphyr,

von allen Formationen, scheint das Steinmark vorzüglich zu Hause zu seyn.

Da ich der Umwandlung der Feldspathkrystalle mancher Porphyre in Steinmark, oder Speckstein, bereits Heft 3. S. 144. gedacht habe, so sollen hier nur noch die Verhältnisse angegeben werden, unter denen ich dieß Fossil in gröfern und reinern Parthien findet.

Der graue und röthliche Thonporphyr von Kohren (Heft 4. S. 93.) enthält öfterer grünliche Flecken von einer Art Steinmark; auch sind reinere Steinmarkparthien, die auf der Lagerstätte ziemlich weich gefunden werden, mitten im Thonstein eingeschlossen.

In den Klüften des Thonsteins bey Rüdigsdorf findet man es ebenfalls bisweilen noch ziemlich weich.

birges, besonders in deren Druſenräumen, vor (vergl. Heft 3. S. 144. und Heft 4. S. 156.).

H. In den Mandelſteinen.

In den Mandelſteinen der Gegend von Pfaffenhayn und Stollberg füllt, auſer der Grünerde (S. 93.), auch bisweilen weiſſes Steinmark die Blaſenräume aus.

Eben ſo ſind die quarzigen hohlen Kugeln des Porphyrs vom Hahnewald bey Hohenſtein (Heft 2. S. 82.) bisweilen mit gelblichweiſſen Steinmark ausgefüllt, das auch noch auſerdem in reinen rundlichen Parthien in dem dortigen Porphyr erſcheint.

Beſonders häufig finden ſich aber kugelige Parthien von Steinmark (zum Theil mit Grünerde überzogen), in den Mandelſteinen von Zwickau, Kainsdorf und Vielau; beſonders aber von Planitz. Daher wird denn auch, auſer der ſogenannten Wundererde, die weiterhin (als Eiſenſteinmark) aufgeführt iſt, rothes, gelbes, berggrünes und blaues Steinmark aus dieſen Gegenden erwähnt.

I. Steinkohlen-(Porphyr- und Conglomerat-)Gebirge.

In dem Thonporphyr des Windbergs im Plauiſchen Grunde kömmt grünlich-röthlich- und gelblich-graues Steinmark, in Parthien von der Gröſe einer Linſe, bis zu der einer Nuß, vor. Bisweilen iſt es auch lavendelblau und nähert ſich dann dem Eiſenſteinmark.

Auſerdem enthält das Dresdner Steinkohlengebirge das Steinmark noch auf verſchiedene andere Weiſe.

Eines Theils kömmt es, eben ſo wie weiſſer Thon (Heft 4. S. 6.), in dünnen Lagen, weiß, gelblich und blaulichgrau, zwiſchen den Steinkohlenſchichten, be-

gelöstem Porphyr oder verwittertem Feldspath entstandenes, Erzeugniß. Hr. Boué hingegen fand die hiesigen Steinmarklagen („in Sandstein") dem „durch Wasser abgesetzten dichten Bimmstein-tuff" gleich (Heft 3. S. 100.).

Im Porphyr bey Wechselburg kömmt das Steinmark theils fest, theils ins Zerreibliche übergehend, vor.

Eben so wird es aus der Nähe von Wiederau erwähnt.

In den Thonsteinen, Thon- und Trümmer-Porphyren der Chemnitzer Gegend (besonders im Zeisigwalde) kommen unter den dortigen bunten thonigen Stellen (Heft 4. S. 14. 15. 91.) auch wohl solche vor, die schon in Steinmark übergehen; daher häufig weisses, grünes und braunes Steinmark aus dieser Gegend erwähnt wird.

Dasselbe gilt von dem Thonstein bey Flöhe und Plaue, ohnweit Augustusburg. (Heft 4. S. 14. 90.)

Im Porphyr des Altenberger Stockwerks kömmt ausgezeichnetes Steinmark, röthlich-gelblich- und graulich-weiß, seltner roth, in derben Massen, besonders aber da vor, wo die quarzigen Trümer des Stockwerks (Heft 2. S. 83.) sich erweitern und offene Druſen bilden.

Ein gelblichweisses, bräunlichroth und dunkel violblau gestreiftes, Steinmark, das viel Aehnlichkeit mit dem Eisensteinmark hatte, auch oft mit Zinnstein gemengt war, und besonders auf der Rothen Bärthe, so wie auf der Rothen Kluft, gefunden wurde, nannte man auch Bandzwitter (vergl. Heft 2. S. 83.).

Aehnlich wie in Altenberg kömmt auch weisses Steinmark auf den Greisen des Zinnwalder Ge-

phan oder Weltauge ähnlich werden soll. (Heft 3. S. 47.) Es wird solches als Steinmark insbesondere vom Landsberge und von Stolpen beschrieben, jedoch ist es noch zweifelhaft, ob es nicht zum Theil zum Kerolit oder gar zum Alumocalcit gehört.

Im Porphyrschiefer der Kautsche (S. 82.) soll Steinmark trümerweise vorkommen. Wahrscheinlich ist dieß ein ähnliches oder das nämliche Vorkommen, wie weiter unten beym Eisensteinmark aus der Zittauer Gegend erwähnt werden wird.

M. Braunkohlen- und andere Tertiäre Formationen.

Wenn gelblich- und graulichweisses Steinmark aus der Gegend von Meissen erwähnt wird, so sind dieß wohl meist nur reinere Abänderungen des dortigen Pfeifen- und Töpferthons. (Heft 4. S. 29. 62.)

Eben so wird gelblich- und röthlichweisses, auch ziegelrothes, Steinmark von Draussendorf (Trauschendorf) bey Zittau erwähnt, das wohl nichts Anderes ist, als der Heft 4. S. 33. erwähnte Thon.

Das sogenannte bunte Steinmark von Reutnitz (Reudnitz) bey Zittau ist Heft 4. S. 69. beschrieben worden. Ein anderes schönes buntes Steinmark aus dortiger Gegend aber soll beym Eisensteinmark erwähnt werden. Das dasige Steinmark ist bisweilen so fest und rein, daß man Pfeifenköpfe, wie aus Meerschaum, daraus gedrechselt hat.

Häufiger als in den Gebirgsgesteinen findet sich das Steinmark

BB. auf Gängen.

Schon im Allgemeinen ist nochmals zu gedenken, theils daß man Gneis, Porphyr und Syenit in der Nähe der Gänge, besonders der kiesigen, sehr oft in eine

sonders in Pesterwitz, Potschappel und am Burgwartsberge, vor. Schultze beschreibt dieselben wie wellenförmig-angesintert oder angeschlämmt.

Dann erscheint es auch in kleinen Trümern im Schieferthon, Thonstein und Brandschiefer, (so bey Niederhermsdorf, Zaukerode und Burgk,) zum Theil mit zerreiblichem Steinmark.

Seltner kömmt es in kleinen Körnern in dem Conglomeratgebirge über den Steinkohlen vor (wie bey Niederhermsdorf).

Sehr häufig aber erscheint es, in kleinen weissen rundlichen und eckigen Körnern eingemengt, in den gangähnlichen Bildungen, oder sogenannten Kämmen, des Burgker und Zaukeroder Kohlengebirges. (Heft 4. S. 75. 87.)

Im Zwickauer Steinkohlengebirge erscheint es, noch auser dem S. 106. gedachten Vorkommen, nesterweise mit grobkörnigem Bleyglanz im Thoneisenstein; besonders bey Planitz.

K. Quadersandstein.

Bisweilen wird weisses und schwarzes Steinmark von Pirna und Königstein, so wie buntes vom Gorischstein, erwähnt; indessen ist dieß wohl meist weisser oder bunter Thon, oder schwarze Kreide, daher bereits Heft 4. S. 69. 124. das Nähere davon angegeben worden ist.

Das sogenannte Steinmark vom Höllenberge und der Lausche bey Zittau ist Heft 4. S. 9. erwähnt worden.

L. Flötztrapp.

In manchen Basalten findet sich ein blaulichweisses, muscheliges, wenig festiges Fossil eingewachsen, bisweilen mit gelblichbraunen Zeichnungen, das an den Kanten durchscheinend, selbst dem Hydro-

gewachsenen grosen eckigen Parthien, besonders auf dem Lommers Hoffnunger Gange bey Bierschnabel.

Auf Galiläische Wirthschaft erschien ein inniges Gemenge von Flußspath mit Steinmark, ähnlich dem das weiterhin beschrieben werden wird, von perlgrauer Farbe, als Kruste über reinen bunten Flußspathkrystallen.

Grünlichgrau kam es auf Hedwig und Paulus vor.

Uebrigens wird es (weiß mit rothen Adern) von Mildenau und (ziegelroth) von Markersbach (unter mir nicht näher bekannten Verhältnissen) erwähnt.

c) In den übrigen Refieren

kömmt das Steinmark zwar mehr auf den Zinn- und Eisensteingängen vor; indessen erscheint es auch auf einigen Silber- und Kupfer-Gängen der Marienberger Refier (vergl. Heft 4. S. 38).

Milchweiß, derb und dick angeflogen, kam es unter andern auf Querklüften in der Nähe der Gänge von Blühend Glück zu Streckenwalde, vor.

Grünlichweiß, etwas fettig und in Speckstein übergehend, kam es auf dem Hilfe des Herrn Stehenden vor.

Noch wird es von Göttliche Hoffnung u. a. Gruben erwähnt.

Silberhaltige Gilben von Ehrenfriedersdorf, Johanngeorgenstadt u. a. O. sind Heft 4. S. 37. fg. erwähnt worden.

Auf den Silbergängen zu Johanngeorgenstadt erscheint es selten, rein und derb, meist weiß; doch ist es von Gabe Gottes, Neu Jahr (namentlich dem Erzengel Michael Flachen), Gottlob Fdgr., Gute Hoffnung u. a. dortigen Silbergruben bekannt.

Ausgezeichnet habe ich es auch im Hangenden und liegenden des Stollnganges beym liebe Gottes Stolln gesehen.

Die Nachrichten seines Vorkommens von Schneeberg, Glashütte u. a. O. sind ganz unbestimmt und rühren zum Theil daher, daß man bey der anfänglichen Unbekanntschaft mit dem eigentlichen Fundort des Eisensteinmarks, solches aus der Schneeberger Gegend vermuthete.

C. Auf Zinnsteingängen

ist dagegen dieß Fossil hauptsächlich zu Hause.

a) In der Voigtländischen Refier

erscheint es röthlichweiß und gelb auf den Zinngängen der Falkensteiner und Gottesberger Refier und auf Neue Christbescherung bey Brunöbra. Man will bemerkt haben, daß die Zinnsteinanbrüche um so reicher sind, je mehr sich Steinmark einfindet.

b) Eybenstöcker Refier.

Wenn von da perl- und blaulichgraues, dunkellavendelblaues, lauchgrünes, wachsgelbes, gelblichbraunes und ziegelrothes Steinmark erwähnt wird, so kann dieß ebenfalls mit daher rühren, daß man in der Zeit, wo der wahre Fundort des Eisensteinmarks noch nicht bekannt war, unter andern auch glaubte, es komme von Eybenstock. Indessen kömmt bisweilen auch das weisse, gemeine Steinmark auf dortigen Zinngängen vor; unter andern auf Fletschmaul und andern Gängen, die zu der in meinen Geognost. Arb. B. VI. S. 26 bis 60. beschriebenen ersten Formation gehören. Denn sowohl in der Eybenstöcker als der

c) Johanngeorgenstädter Refier

kömmt es auf den Gängen vor, die zu der Ersten, noch mehr aber zur Zweyten und Vierten der a. a. O. S. 61. 62. und 72. 73. beschriebenen Formationen

... selbigen (besonders in ...
... weilen die Stelle des Au...
... S. 145.) oder der ...
... 7., zu vertreten; übri...
... Porzellanerde, theils in ...

... ausgezeichnetsten, gelblich-...
... und bis ins Pfirsichblüt...
... auf Henneberger vor. ...
... Gange zu Steinheydel ...
... in weissen grosen Parthien vor-
... Gottes Gang bey Mariä Licht-
... weilen aus einem gelblichgrauen
... wenigen und etwas fettigen (wohl
... erigen) Gestein, mit porphyrar-
... lauchgrünen Flecken und eckigen

... ist das Steinmark in der
... Ehrenfriedersdorfer Refier
... kömmt da auf den Zinngängen des
... bey Leimgrube, Seegen Gottes, Klin-
... Grubenlicht, Einigkeit, Prinzler, Trau-
... Neue Sorge, Gut Glück, Mitt-
... Christbescherung, Gnade Gottes, Mi-
... des Vierunger Gebirges (bey der
... und Hausmännischen Kleinen
... am Freywalde (bey Unverhofft

... ist es schnee- und gelblichweiß, (wie
... Leimgrube, Gut Glück,) seltner grün-
... der Grose Vierung,) gelb oder roth,
... Leimgrube). Letztere Farbe hat es vielleicht
... Feuersetzen angenommen, wodurch es über-
... zu werden scheint.

Das weiſſe reine Steinmark (vom Sauberge) achtet, wenn es im Finſtern geſtrichen oder gerie- wird (vergl. S. 97.).

Bisweilen geht das hieſige Steinmark in Speck- ein über; bisweilen ſoll es auch dem Weltauge nahe kommen (vergl. S. 108.); bisweilen erſcheint es wenigſtens als ein inniges Gemenge mit Halbopal, (Heft 3. S. 47.); bisweilen bildet es Uebergänge in Thon (Heft 4. S. 41.), Thonſtein (Heft 4. S. 99.) Chlorit (Heft 4. S. 201.) und Grünerde (S. 94.).

Beſonders intereſſant iſt ſeine

Verwandtſchaft mit Topas und Flußſpath.

Von erſterer habe ich bereits Heft 1. S. 80. und Heft 5. S. 99. ſo wie in den Geognoſt. Arb. B. V. S. 232. Einiges beygebracht.*) Von letzterer aber bemerke ich, daß bisweilen ein inniges Gemenge von violblauem Flußſpath und weiſſem Steinmark, beſonders auf der Hintern Einigkeit, vorge- kommen iſt, das theils würfelige Afterkryſtalle, theils topfſteinartige oder kleintraubige Geſtalten bildet. Die Kryſtalle ſind theils zur einen Hälfte milchweiß, zur andern violblau, theils ganz milchweiß; wenig glänzend, muſchelig im Bruche, weich und etwas fettig; nur im Innerſten zeigt ſich dann noch ein viol- blauer Kern. Die traubigen Geſtalten ſind lavendel- blau. Auch erſcheint das nämliche Gemenge in la-

*) Das nämliche Verhältniß hat man auch an braſilianiſchen Topaskryſtallen beobachtet; „man ſieht Säulen des weichen graulichen und weiſſen Steinmarks, die noch ganz die gereifte Oberfläche und das Gefüge des Topas an ſich tragen.“ S. Hr. Prof. Marx Anmerk. zu Haidingers Abhandlung über die paraſitiſchen Bildungen u. ſ. f. in Schweigger-Sei- dels Jahrbuch für Chemie und Phyſik 1829. Heft 7. S. 314. 315.

Uebrigens beſchrieb ſchon 1779. Mojſjeenkow die- ſen Uebergang, als eine Umwandlung des Speckſtein in To- pas von Ehrenfriedersdorfer Gängen. S. Deſſen Miner. Abhandl. vom Zinnſtein S. 87. 88.

vendelblauen, ziemlich matten, dem dichten Fluß ähnlichen Lagen, die auf reinem violblauen oder gelben Flußſpath aufſitzen. Ein ähnliches Vorkommen iſt auch ſchon S. 110. bemerkt.

Uebrigens will man auch in Ehrenfriedersdorf (wie im Voigtlande S. 111.) die Bemerkung gemacht haben, daß das Steinmark gewöhnlich der Begleiter der reichſten Zinnſteinanbrüche iſt (wie bey Einigkeit, Himmelfarth, Gut Glück u. a. G.).

e. Im Geyerſchen Refier

kömmt nur ſehr wenig Steinmark, meiſt grünlichgrau, auf einigen Zügen des Stockwerks (Friſche Kluft, Hoh Neu Jahr und Gnade Gottes) vor.

f. Im Marienberger Refier

kam es ganz rein und weiß, in ſehr bedeutenden Maſſen auf dem Einhorner Morgengang beym Michaelis-Stolln vor. Auf der Lagerſtätte war es weich, ſo daß es ſich leicht in Waſſer einrühren ließ (ſo daß man es zum Ausweiſſen von Stuben anwendete); an der Luft aber ward es härter (vergl. S. 104.).

Von mancherley weiſſen, rothen und grünen Farben wird es noch erwähnt: von Morgenröthe am Martersberg; Zinnerne Flaſche, Schwerdter und Jungen Morgenſtern zu Pobershau. Zeiſiggrün kam es auf Sct. Paulus, in einem dünnflaſrigen milden Gneis vor; gewöhnlicher iſt es noch weiß, derb und dick angeflogen. Uebrigens bricht es auch in der Marienberger Refier meiſt in Begleitung bedeutender Zinnſteinanbrüche; und kömmt auch hier bisweilen mit Flußſpath verwachſen vor (S. 113.).

g. Im Altenberger Refier.

Auſer dem Stockwerke S. 105. kömmt das Steinmark beſonders häufig, derb und in groſen Neſtern, ſo wie in rundlichen oder eckigen Parthien, am Neuhange, auf der Rothen Zeche (dem Unverhofft

Glück Spath u. a. G.), so wie auf dem tiefen Zwitterstocks Erbstolln (auf dem Sct. Georgen Morgengang, dem Friedrich Auguster u. a. G.) vor. Es ist meist röthlich-, gelblich-, grünlich- und milch-weiß, perlgrau, auch mit bräunlichrother geaderter Zeichnung. Ein ziemlich mächtiger, Steinmark und Speckstein führender, Gang wurde unter andern mit dem tiefen Stollnorte auf dem Jung Paulus M. G. überfahren.

Noch wird von einem Zinnsteingange auf Johannes bey Bärenstein, ferner von Bergmanns Hoffnung am Frauenberge, im Glashütter Revier und von Häselich bey Dippoldiswalde, hellweisses Steinmark erwähnt.

C. Eisenstein-Gänge.

Die in Granit, oder auf der Scheidung zwischen Granit und Gneis, aufsetzenden Rotheisensteingänge, besonders in der Johanngeorgenstädter und Schwarzenberger Gegend, enthalten oft bedeutende Massen von aufgelöstem Granit eingeschlossen (Heft 3. S. 145. 184.), und in diesen ist dann meist auch gelblich- und grünlich-weisses Steinmark eingemengt (so auf dem Rothen Trume am Erla Rothenberge; auf der Oelpfanne, auf Michaelis am Ortbach; u. a. G.).

Grose Massen von röthlichweissem Steinmark, die man an alten Halden zwischen Sosa und dem Jägerhause (am Koboldsteig) findet, gehören wahrscheinlich auch hieher.

Besonders häufig kam es aber ehemals am Rehhübel vor; besonders auf der Wolfszeche. Es war meist roth, oder weiß, und zum Theil so stark erhärtet, (vielleicht in Speckstein übergehend,) daß Figuren daraus geschnitten werden konnten.

Auch die unter dem Namen der Fäulen bereits Heft 4. S. 35. 39. erwähnten Eisenstein- und Letten-Gänge (wie die kleine Fäule bey Gottes Seegen im Fastenberge) enthalten gelblich- und grünlichweisses Steinmark.

Unter ähnlichen Verhältnissen, wie auf den Eisensteingängen bey Schwarzenberg, kömmt das Steinmark auch auf Mondenschein bey Elterlein, und andern obergebirgischen Eisensteingängen, vor.

Sehr schön, röthlichweiß, derb und in eckigen oder rundlichen Parthien, brach es in einem eisenschüssigen braunen Letten auf Weihnachtsfreude, so wie adrig in Brauneisenstein auf Alt Glück, am Brümlasberge.

Gelblich und fleischroth, hin und wieder sogar in Halbopal übergehend, (vergl. S. 108. 113.) kam es auf dem Bornkindler Zuge bey Schneeberg vor (Heft 2. S. 21.).

Auf den Eisensteingängen bey Geyer, kam es eingesprengt und in flecktiger Beymengung vor.

Röthlichweisses derbes Steinmark erscheint ferner auf dem Eisensteingang von Bartholomäus bey Reizenhayn.

Endlich wird auch buntes Steinmark von den Eisensteingängen bey Berggieshübel erwähnt.

D. Kupfergänge.

Etwas Steinmark kömmt auf den Lagerstätten der Kupfererze bey Seifen vor (vergl. S. 102.).

Perlgrau und violett wird es vom Gottes Vertrauen und Lazarus bey Wolkenstein erwähnt.

Eben so ist es (blaß lavendelblau) auf dem König David, ingleichen dem Kayser Heinrich, bey Oberschlema, vorgekommen.

E. Wacken- und Thonstein-Gänge.

Auf den Wackengängen bey Wiesenthal (S. 73.) und bey der Galiläischen Wirthschaft (S. 71.) kömmt bisweilen weisses Steinmark in kleinen rundlichen, fast kugelförmigen, Parthien vor.

Porphyrartig eingewachsene After- oder vielmehr in eine Art von stroh- oder schwefelgelbem Steinmark, das sich hin und wieder dem Speckstein nähert, umgewandelte Augitkrystalle, die in der Wacke eines Basaltganges von Friedefürst und Osterlamm am Riesenberge (S. 74.) eingemengt sind, wurden bereits Heft 1. S. 14. erwähnt.

Auf den sogenannten Kalkgängen bey Pobershau, (Heft 4. S. 96.) kömmt auch Steinmark vor. Eine dunkelperlgraue, mit röthlichweissen Flecken schön gezeichnete Art, fand sich bey Schwerdter Fdgr.

Das Vorkommen in den sogenannten Kämmen des Dresdner Steinkohlengebirgs ist S. 107. beschrieben worden.

Ganz selten mag dieß Fossil auf den Agathgängen vorkommen; doch wird es (roth und gelb) von dem Kunnersdorfer Agathgange erwähnt.

Zusatz.

Aus der Gegend von Lauban wird öfterer Steinmark erwähnt; da es indessen zum Bol zu gehören scheint, soll es dort aufgeführt werden.

Steinmark, was aus der Görlitzer Gegend, von Schönfeld u. a. O., erwähnt wird, ist beym Töpferthon und Thonstein (Heft 4. S. 48. 100.), so wie das von Wehrau, theils beym Töpfer-, theils beym Bunten Thon (Heft 4. S. 48. 79.) berücksichtigt worden.

Auch die unter dem [illegible] ge
Heft 4. S. 35. 39. erw[illegible] de
Gänge (wie die kleine [illegible]
Fastenberge) enthalten [illegible]
Steinmark. [illegible] Heft 3.

Unter ähnlichen [illegible] Erde.
Eisensteingängen be[illegible] ern beschriebenen
Steinmark auch [illegible] nmarks von Tor-
und andern ober[illegible] ahnung geschehen.

Sehr sch[illegible] Steinmark wird fer-
oder rundli[illegible] rte und Querfurt
schüssigen b[illegible] den lassen, ob es in
so wie adri[illegible] erkömmt, oder mit zu
Brümla[illegible] n Thonen gehört.

Ge[illegible]
Halbe[illegible] Steinmark, oder Mergel,
auf de[illegible] eifelhaften Verhältnissen,
vor ([illegible] Orten im Hennebergischen

eing[illegible] merkung.

[illegible] chen Gebrauch des Stein-
ne[illegible] Nachrichten.
be[illegible] Steinmark insbesondere wurde
[illegible] zuerst von dem erzherzogli-
[illegible] als ein äuserliches und in-
[illegible] empfohlen. Besonders aber
[illegible] Arzt, D. Person, (1596.) an:
[illegible] endes und austrocknendes, auch
[illegible] Heilmittel für eine Menge inner-
[illegible] und äusere Schäden, besonders
[illegible] Verrenkungen. Er sah es daher
[illegible] Wohlthat der Natur an, daß sie
[illegible] der Nähe der Rochlitzer Stein-
[illegible] die sich bey ihrer Arbeit
[illegible] habe wachsen lassen. Man

iel Werth auf dieß Heilmittel, Edict vom 8. October 1595 beſchränkte und regulirte; doch wurde h nachher Steinmark in Menge wieder aufgehoben. Noch jetzt wenden dortiger Gegend daſſelbe bey manchen Krankheiten an.

Auch das bey Kohren brechende Steinmark (S. 103.) wurde in dortiger Gegend von den Landleuten als ein abſorbirendes Mittel gebraucht.

In der Altenberger Gegend aber braucht man das Steinmark aus dem Stockwerke (S. 105. 115.) häufig zu Umſchlägen bey roſenartigen Uebeln.

Des Gebrauchs mehrerer, unter dem Namen des Steinmarks curſirender Thonarten bey innern und äuſern Krankheiten iſt übrigens theils ſchon Heft 1. S. 9. gedacht worden; theils wird ihrer noch beym Bol Erwähnung geſchehen.

Litterariſche Nachweiſungen.

1. Leipziger Gegend.

D. Roſenmüller Nachricht von dem Rockenſtein bey Kleinzſchocher; in den Annal. der Soc. für Mineral. zu Jena B. I. 1802. S. 120.

2. Schwarzbach (Schwarzenbach).

dwig terrae Mus. Reg. 1749. S. 159.

3. Rochlitz.

[illegible] Carepta 1562. Vorrede.
[illegible] a. O. 1565. S. 2. 6. 53. 54.
[illegible] S. 167. 175.
Christian Perſon Kurzer Bericht von der Natur und Eigenſchaft des Rochlitzer Steinmarks, auch wie daſſelbe zu der Arzney nützlich zu gebrauchen. Wittenberg 1596. 8. (abgedruckt in Schottgen und Kreyſigs Diplomatiſcher Nachleſe der Hiſtorie von Oberſachſen Th. I. 1730. S. 131 bis 149.)
[illegible]th Misnia illustrata S. 94.
Misnia metallifera 1708. 4. S. 2.
G. G. Heine hiſtor. Beſchr. der Stadt Rochlitz 1719. 4. S. 81.
[illegible]er a. a. O. Vorrede S. X.
[illegible]pentier a. a. O. S. 69.
dwig terrae Mus. Reg. 1749. S. 154. 158. 258. 259. 264.

[illegible] S. 83.
[illegible] S. 34. (sehr wenig.)
[illegible] 180.
[illegible] S. 4.
[illegible] 1788. S. 520.
[illegible] S. 209. 210.
[illegible] Erste Sammlung 1791. S. 33. 34.
[illegible] Th. II. S. 225. (in Thonschiefer.) 231. (in
[illegible] III. 1797. S. 45. (in Thonschiefer.)
[illegible] B. I. S. 521. 522.
[illegible] B. VII. S. 176. 177.
[illegible] Untersuchung des (Rochlitzer) Steinmarks; im [illegible] Gesellsch. naturf. Freunde, Jahrg. V. St. [illegible] 1832. (auszugsweise in v. Leonhard Min. Ta- [illegible] VII. 1813. S. 243.)
[illegible] Untersuchung des Steinmarks; in dessen Beyträgen [illegible] S. 285 bis 287. (auszugsweise in v. Leonhard [illegible] 1818. B. 1. S. 177.)
[illegible] Th. II. B. 2. 1815. S. 204. 205.
[illegible] der Min. Dubletten; im Hesperus Beyl. No. 15. [illegible] Band 1820. S. 111. No. 51.
[illegible] Samml. 1821. S. 39.
[illegible] Lexicon B. IX. 1822. S. 246. 247.
[illegible] Gemälde von Deutschland 1829. S. 178. (Bims- [illegible])

4. Kohren.

[illegible] Samml. S. 225.

5. Penig.

[illegible] Keferstein Min. Taschenb. 1820. S. 109. („Ehrenfrie- [illegible] bey Penig.")

6. Wiederau.

[illegible] Amts Rochlitz; in Hasche Mag. der Sächs. Geschichte [illegible] St. 21. S. 502. (wenig.)

Gegend von Chemnitz und Augustusburg.

[illegible] Heft 4. S. 54. 55. 56. gegebenen Nachweisungen.

8. Stollberg.

[illegible] Min. Samml. S. 270.

9. Zwönitz.

[illegible] Merkwürdigkeiten; im Wittenberger Neuen Wochen- [illegible] B. I. St. 34. S. 267.

10. Hartenstein und Wildenfels.

[illegible] Mus. Richter. 1743. S. 145. (Wundererde v. Kalkgrün.)
[illegible] 1749. S. 135. (Marga von Schönau,) S. 160. [illegible] 161. 162. (Wundererde.)
[illegible] Th. II. S. 245.
[illegible] Th. II. S. 100. (Chloritschiefer von Hartenstein.)

11. Bielau.

Ludwig terrae S. 159.
Hurrer Min. Samml. S. 149. 164.

12. Zwickauer Gegend (Mandelſtein).

Mylii Mineral. Kab. 1716. no: 105. 121. u. f.
Ludwig terrae S. 158. (Planitz.)
Mus. Leskean. Th. I. S. 17. 195.
v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 238. (Planitz.)
v. Leyſſer Min. Samml. S. 269. (Kainsdorf.)
Titius Min. Samml. S. 235.
Boué Geognoſt. Gemälde von Deutſchland 1829. S. 158. (Speckſtein.)

Anm. Die Schriften über die ſogenannte Wundererde ſind beym Eiſenſteinmark aufgeführt.

13. Voigtland.

a. Ohne nähere Beſtimmung.

v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 295.

b. Zinnſteingänge.

Chr. Gottl. Gläser quaedam experim. chem. cum miner. stannifer. in Variscia obviis etc. Vitemberg. 1798. S. 5. 6. 7.

c. Schneckenſtein.

Freyberger Min. Samml. 1757. S. 83.
Charpentier Min. Geogr. S. 313. 316.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 521.
v. d. Null Min. Kab. Th. I. S. 522.
Breithaupt Min. Th. II. B. 2. 1815. S. 205.

Anm. Noch wird von Ludwig (terrae Mus. Reg. 1749. S. 159.) Steinmark aus der Gegend von Oelsnitz, zwiſchen Schönbrunn und Lauterbach, ſo wie in Glockers Min. 2te Abth. 1831. S. 816. Steinmark von Auerbach erwähnt.

14. Schneeberger Gegend.

a. Ohne nähere Beſtimmung.

Brückmann Magnal. Dei Th. II. S. 591.
v. Juſti Neue Wahrheiten 1755. St. 7. S. 469. 477. (Wundererde.)
Freyberger Min. Samml. 1757. S. 83.

b. Oberſchlema.

Suiten Min. Samml. S. 259. (Kayſer Heinrich.)
Schmid Min. Samml. S. 12. (König David.)

c. Brümlasberg.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 521.
Mus. Leskean. Th. II. S. 159. (Alt Glück.)
Mus. de Mosoou Tom. II. S. 85. (Weihnachtsfreude.)

15. Eybenſtöcker Gegend.

Ludwig terrae S. 156.
(Henkel und Springsfeld) in v. Juſti Neuen Wahrheiten 1755. St. 7. S. 469. 477. (Wundererde.)
Suiten Min. Samml. S. 197. („Pflötzmaul zu Ehrenfriedersdorf.")
Mus. Leskean. Th. I. S. 209. 210.

v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 91.
Geißler Min. Samml. Th. II. S. 70. (zweifelhaft.)
v. Leyſſer Min. Samml. S. 129.
Meinecke und Keferſtein Min. Taſchenbuch 1820. S. 109. (Zinnſeifen.)
Museum de Moscou Tom. III. S. 107. (Rieſenberger Stolln.)

16. Rehhübel.

Beyers Erztſtuffencollection 22ſtes und 45ſtes Fach Abth. 2. (Wolfszeche,) und 58ſtes Fach (roth.)
Freyberger Min. Kat. 1783. no. 2097. (weiß.)

17. Henneberger.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1791. S. 195.
v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 78.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 85.

18. Gegend von Johanngeorgenſtadt und Schwarzenberg.

Hebenstreit Mus. Richterian. 1743. S. 144. (Gute Hoffnung.)
Ludwig terrae S. 148. (Marga von Johanngeorgenſtadt.)
Suiten Min. Samml. S. 227. (Gabe Gottes.)
Lithophyl. Bornian. P. II. S. 97. (Johanngeorgenſtadt.)
v. d. Null Min. Kab. B. I. S. 519. (desgl.)
v. Leyſſer Min. Samml. S. 123. (Gottlob.)
Geognoſt. Arb. Th. VI. S. 20. (Granit.) 61. 62. (Steinheybel.) 72. 73. (Jugel.)
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 39.

Anm. Im Katalog der Suiten Min. Samml. S. 253. wird Steinmark von Getreue Nachbarſchaft bey Schwarzenberg aufgeführt, wobey höchſt wahrſcheinlich eine Verwechslung einer Grube gleichen Namens bey Annaberg oder mit Gruben ähnlicher Namen (vielleicht Treue Freundſchaft bey Sachſenfeld) Statt findet.

19. Gegend bey Raſchau.

Auſer den Heft 3. S. 192. 193. und Heft 4. S. 51. d. bey Sachſenfeld aufgeführten Nachweiſungen gehört hieher:
Wiehlers Erztſtuffencollection no. 3103. (Friſch Glück.)
Titius Min. Samml. S. 263. (Stamm Aſſer.)

20. Wieſenthal.

Meine Beytr. zur Geſch. der Gänge; in v. Molls Jahrb. B. IV. Lief. 2. S. 76. (Wackengänge.)

21. Annaberger Gegend.

Brückmann Magn. Dei Th. II. S. 606.
Umſtändliche Chronica der Bergſtadt St. Annaberg 1746. S. 45. (Mildenau.)
Ludwig terrae S. 156. (Hedwig und Paulus.)
Beyers Erztſtuffencollection 45ſtes Fach Abtheil. 2. (Gallildiſche Wirthſchaft.)
Mus. Linkian. Th. II. S. 4.

22. Geyer.

(Hoffmann) Min. Samml. 1751. S. 105. 106. 108. (Friſche Kluft), 108. 109. 116. (Stockwerk.)

Suiten Min. Samml. S. 200. 201. (Hoh Neu Jahr; Gnade Gottes; Communſtolln.)
Bidde; in v. Leonhards Min. Taſchenbuch Jahrg. XII. Abth. 1. 1818. S. 90 bis 94. (Eiſenſteingänge.)

23. Ehrenfriedersdorf.

Brückmann Magnal. Dei Th. I. S. 163.
J. G. Hoffmann de Matricibus metallorum 1738. S. 75. (Chriſtbeſcherung; Stiefmutter.)
Ludwig terrae S. 89. 154.
Beyer Erztſtuffencollection 45ſtes Fach Abth. 1. (Groſe Vierung.)
(Hoffmann) Min. Samml. 1751. S. 105. 113. (Klingelſchlägel.) 109. (Neue Sorge.) 110. (Hausmänniſche Kleine Vierung; Mittlere Brücke.) 105. 114. (Groſe Vierung.) 115. 116. (Leimgrube.)
Mojſſenkow vom Zinnſtein 1779. S. 87.
Suiten Mineral. Samml. S. 197. (Traugott; Klingelſchlägel; Prinzler; Hoffnung) 198. (Grubenlicht.) 200. 201. (Getreue Einigkeit.) 202. (Mittlere Vierung)
Dresdner Min. Samml. 1781. S. 109. (Groſe Vierung.)
Brückmann; in Crells chem. Annalen 1785. B. 1. S. 449. (Phosphorescenz.)
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 520.
Karſten; in den Beobacht. und Entdeckungen der Berlin. Geſellſchaft naturf. Freunde B. III. 1789. S. 357. (Phosphorescenz.)
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 295. (Leimgrube.) Th. II. S. 55. 56. (Groſe Vierung.)
Geißler Min. Samml. Th. II. S. 67. 68. (Leimgrube.) 69. (Freywald.) 75. 80. (Klingelſchlägel.) 76. 80. (Seegen Gottes.) 77. (Gnade Gottes; Michaelis.) 82. (Groſe Vierung.)
Reuß Min. Th. II. B. 2. S. 166. (Phosphorescenz.)
Schmid Min. Samml. S. 12. (Einigkeit.)
Bidde Brief; in v. Leonhard Min. Taſchenbuch 1819. Abth. 1. S. 246.
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 38.

24. Gegend von Marienberg.

(Hoffmann) Min. Samml. 1751. S. 105. (Göttliche Hoffnung.)
Suiten Min. Samml. S. 244. (Junger Lazarus; Gottes Vertrauen.) 248. (Morgenröthe; Junger Morgenſtern; Zinnerne Flaſche; Schwerdter.)
v. Trebra; in den Beſchäfftigungen der Berl. Geſellſch. naturf. Freunde 1776. B. II. S. 330. (Palmbaum.)
Breithaupt Mineralogie Th. II. B. 2. S. 205. Th. IV. B. 2. S. 59. (Pobersbau.)
Dresdner Min. Auction 1831. Nr. XLII. no. 71.

25. Zöblitz.

Schultze Nachricht vom Serpentinſtein 1771. S. 24.
Charpentier Min. Geogr. S. 177.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O 1788. S. 520. – 1789. B. 1. S. 158.
Mus. Leskean. Th. I. S. 221.
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 296.
v. d. Null Min. Kab. Th. I. S. 522.
Breithaupt Min. Th. II. B. 2. S. 205.

26. Gegend bey Sayda.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. B. 2. S. 202. (Eiſen.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 85. (Altväter ſ. Eſchig.)

27. Altenberg.

a. Ohne nähere Beſtimmung.

Ludwig terrae 1749. S. 134. (Marga.) 156.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 520.
Titius Min. Samml. S. 38. 39.

b. Stockwerk.

Meißner Nachricht von der Zinn Bergſtadt Altenberg 1747. S. 127.
(Hoffmann) Min. Samml. 1751. S. 117. 118.
Ferber a. a O. Th. I. S. 130. (Rothe Bärthe.) 132.
Charpentier Min. Geogr. S. 161.
Schütz Beſchr. d. Altenb. Zinnſtockwerks 1789. S. 25. (Bandzwitter.)
Mus. Leskean. Th. II. S. 167. 168.
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 295. Th. II. S. 13. (Rothe Kluft.)

c. Neufang.

Ebendaſelbſt Th. II. S. 13. (Tiefe Stolln.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 85. (Rothe Zeche.)

28. Zinnwald.

Beſchr. des Sächſ. Zinnwalds; in Lempe Magazin Th. I. 1785. S. 106.
v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 16. (Wunderliche Köpfe.)
Moſch Sachſen Th. I. S. 30.

29. Gegend von Glashütte.

Ludwig terrae 1749. S. 156. (Glashütte.)
(Hoffmann) Min. Samml. 1751. S. 107. (Johannes bey Bärenſtein.)
v. Liebenroth geogn. Beob. 1798. S. 43. (Kunnersdorf.)
v. Pabſt Min. Kab. Theil II. S. 9. (Bergmanns Hoffnung.) 10. (Häslich.)

30. Berggießhübel.

Helk Nachrichten von Berggieshübel; im Hamb. Mag. B. XII. 1754. 287. (Eiſengänge.)
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 295. Th. II. S. 7. (Martin.)

31. Königſtein und Goriſchſtein.

Die Heft IV. S. 62. und 70. gegebenen Nachweiſungen.

32. Pirna.

Ludwig terrae S. 146. 154. (Marga.)
Anmerk. Vergl. die Nachweiſungen Heft 4. S. 125. (vom ſchwarzen Steinmarke.)

33. Plauiſche Grund.

Ludwig terrae 1749. S. 146. (Marga rubra von Plauen.)
Schulze von dem bey Dresden befindlichen Steinkohlenflötze; im Hamb. Mag. B. XIX. S. 551. 548. 549. (Potſchappel, Burkhardsberg u. ſ. f.)
Lithophyl. Bornian. P. II. S. 97. (Dresden.)

Schultze von den brennbaren Mineralien 1777. S. 264. 265. (vergl. Schriften der Leipz. Oecon. Soc. Th. III. S. 178. 180.)
Charpentier Min. Geogr. S. 58. (Burg.)
(Tauber) Beckers Plauiſcher Grund Th. II. S. 20. 26. (Burg bis Hermsdorf.) 30. 31. (Windberg.) 31. 32. (Niederhermsdorf.)
Pötzſch vom Granit S. 370. (Niederhermsdorf.) 401. (Burg.) 419. (Zaukerode.)
Graf von Sternberg Flora der Vorwelt Heft I. 1820. S. 8.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 66. 67.

34. Landsberg.

Daubuisson Basalt. de Saxe 1803. S. 33.

35. Gegend von Freyberg.

Ludwig terrae 1749. S. 159. (Wille Gottes und Tannebaum; Lorenz Gegentrum.)
Beyer Erztſtuffencollection 45ſtes Fach; Abth. 2. (Ranis.)
Lithophyl. Bornian. P. I. 1772. S. 140. (Kühſchacht.)
Suiten Min. Samml. S. 210. (Kühſchacht.)
Dresdner Min. Samml. 1780. Nr. 144. (Neu Morgenſtern.)
Freyberger Min. Samml. 1783. Nr. 2096. (Neue Welt.)
Werners Gangtheorie S. 131.

36. Ottendorf.

Ludwig terrae S. 180. („terra lapidosa rubra aus einem Kalkbruch bey Ottendorf im Amt Freyberg.")

37. Döbeln und Meiſen.

Die Heft 4. S. 59. und 61. 62. aufgeführten Nachweiſungen.

38. Stolpen.

Daubuisson Basalt. de Saxe S. 45.

39. Zittauer Gegend.

Außer den Heft 4. S. 63. 64. aufgeführten und den ſpäterhin (beym Bol- und den Siegel-Erden) noch aufzuführenden, Nachweiſungen:
Mus. Leskean. Th. II. S. 236.

40. Görlitzer Gegend.

Leske; in den Anzeigen der Leipz. ökonom. Societ. Oſtermeſſe 1783. S. 17. (Pozzolanerde.)

41. Lauban.

Die hierher gehörigen Nachweiſungen ſind beym Bol aufgeführt.

42. Thüringen.

Ludwig terrae S. 148. (Roßbach; Schulpforte.)
Mus. Linkian. Th. II. S. 5. (Querfurt.)

43. Henneberg.

Biebler Erztſtuffencollection 1735. Nr. 3087.
Gläſer Min. Beſchr. von Henneberg S. 61. (zweifelhaft.)

3. Eisensteinmark.

Das feste bunte Steinmark, das lange Zeit unter dem Namen der Sächsischen Wundererde bekannt gewesen ist, wird, im System des Herrn Professor Breithaupt, seit 1823 vom Gemeinen Steinmark getrennt, als Eisensteinmark aufgeführt.

Es wurde zuerst vom Edelsteininspector Richter in Schneeberg 1732 unter dem Namen Terra miraculosa Saxoniae beschrieben; dagegen es bey ältern Schriftstellern mit unter den Margis begriffen zu seyn scheint. Richter hielt aber den Fundort dieser Wundererde so geheim, daß er erst nach seinem Tode, durch Schultzen, bekannt wurde. Bis dahin vermuthete man (nach Hebenstreits Vorgange), daß die Wundererde in den Marmorbrüchen bey Wiesenburg, Wildenfels, Kalkgrün und Schönau (S. 102. 103.) gefunden werde. Nach v. Schützens Darstellung sollte sie Speckstein seyn, daher man sich im Sinne der damaligen Zeit lange darüber stritt, ob sie zu den Erden oder zu den Steinen gehöre.

Richter lies kleine Täfelchen aus ihr schneiden, machte die mit Fleis herausgebrachten Farben in seiner, mit illuminirten Abbildungen begleiteten, Abhandlung bekannt und bezeichnete sie mit den Benennungen von Amethist, Schmaragd, Saphir und andern Edelsteinen. Nach seinem Tode wurde diese Sammlung in das Königl. Naturaliencabinet zu Dresden aufgenommen, das Fossil selbst aber, das auch unter dem Namen der Richterschen Erde bekannt war, erhielt, wegen der Verborgenheit seines Fundorts, einige Wichtigkeit; daher auch damaliger Zeit oft bunt gefärbte Erden und selbst bunt geschlämmte Sandarten, von verschiednen Orten, in Täfelchen geformt und für Wundererde verkauft wurden. (S. 100. 102. fg.)

Ihrer schönen Zeichnung wegen versuchte man sie zu poliren, allein sie nimmt nur, nach anhaltendem Reiben mit wollnem Tuche, einen schwachen Glanz an und taugt auch schon ihrer Zerklüftung wegen nicht zur Bearbeitung. Eben so wenig wird sie, wie man lange glaubte, zum Schleifen der Zöblitzer Serpentinsteine gebraucht; denn dazu dient gebranntes Dachgestein über dem Planitzer Kohlenflötze, womit man sie verwechselte.

Sie ist in unzähligen Farbennüancen, wolkig, fleckig, gestreift, geadert oder marmorirt, gezeichnet; gewöhnlich mit weissen, rothen und dunkel violblauen Farben auf einem lichte violblauen Grund; seltner ist sie gelblichweiß oder lichtegrau, mit weissen, rothen und braunen Farben marmorirt; oder röthlichbraun und grau marmorirt; oder auf isabellgelbem Grunde braun gestreift und violblau gefleckt; noch seltner ist sie in grösern Parthien einfärbig. Mitunter ist (nach Hr. v. Racknitz) behauptet worden, sie sey auf der Lagerstätte grau und nehme ihre bunten Farben erst an der Luft an.

In einer seltnen Abänderung ist sie mit ganz kleinen, runden, sehr ausgezeichneten Blasenräumen durchzogen.

Sehr selten enthält sie vegetabilische Abdrücke, die den Schilfabdrücken ähnlich sind.

Gröblich gestoßen soll sie vom Magnet angezogen, auch sollen, wenn sie gebrannt ist, Eisentheilchen aus ihr vom Magnete ausgezogen werden. Daß sie wenigstens sehr eisenhaltig ist, zeigt ihr Uebergang in Thoneisenstein. Eine chemische Analyse von ihr wird unter den Beylagen folgen.

Ausgemacht ist, daß sie meist den eisenthonigen, zum Theil dem Steinmark sich nähernden, Gesteinen oder den Mandelsteinen (S. 90.) angehört, die, unter den Steinkohlenflötzen liegend, einen Zug vom Thale bey Cainsdorf an, bis nach Planitz, wo sie hauptsächlich gefunden wird, bilden. Doch scheint

3. Eisensteinmark.

Das feste bunte Steinmark, das lange Zeit unter dem Namen der Sächsischen Wunderer bekannt gewesen ist, wird, im System des H Professor Breithaupt, seit 1823 vom Gem Steinmark getrennt, als Eisensteinmark aufgef

Es wurde zuerst vom Edelsteininspector R in Schneeberg 1732 unter dem Namen Terra culosa Saxoniae beschrieben; dagegen es bey Schriftstellern mit unter den Margis begriffen zu scheint. Richter hielt aber den Fundort dieser dererde so geheim, daß er erst nach seinem durch Schultzen, bekannt wurde. Bis dahin muthete man (nach Hebenstreits Vorgange), d Wundererde in den Marmorbrüchen bey Wiesen Wildenfels, Kalkgrün und Schönau (S. 102. gefunden werde. Nach v. Schützens Darst sollte sie Speckstein seyn, daher man sich im der damaligen Zeit lange darüber stritt, ob sie Erden oder zu den Steinen gehöre.

Richter lies kleine Täfelchen aus ihr schn machte die mit Fleis herausgebrachten Farben ner, mit illuminirten Abbildungen begleiteten, handlung bekannt und bezeichnete sie mit den B nungen von Amethist, Schmaragd, Saphir und dern Edelsteinen. Nach seinem Tode wurde Sammlung in das Königl. Naturaliencabinet Dresden aufgenommen, das Fossil selbst aber, auch unter dem Namen der Richterschen bekannt war, erhielt, wegen der Verborgenheit s Fundorts, einige Wichtigkeit; daher auch d liger Zeit oft bunt gefärbte Erden und selbst geschlämmte Sandarten, von verschiednen Orte Täfelchen geformt und für Wundererde wurden. (S. 100. 102. fg.)

ſie, nach des Herrn Pr. Lieuten. von Gutbier Beobachtungen, zum Theil, unter noch problematiſchen Verhältniſſen, auch über den dortigen Steinkohlenflötzen vorzukommen.

Auſer Planitz findet ſie ſich noch, jedoch weniger ausgezeichnet, bey Cainsdorf, Bockwa, Vielau und Schönau.

Im Thonporphyr des Windbergs bey Poſchappel ſcheint auch etwas Aehnliches (S. 106.) vorzukommen.

Auch kommt in der Zittauer Gegend, zwiſchen Oybin und dem Dorfe Hayn, (auſer den H. 4. S. 32. 33. bemerkten Thonarten) noch ein ausgezeichnetes buntes Steinmark, röthlichgrau, ſtark ins Roth fallend, mit blaulichſchwarzen, adrigen, wolkigen und andern Zeichnungen, vor, das mehr zum Eiſen- als zum Gemeinen Steinmark zu gehören ſcheint. Ein buntes Steinmark, was auf Klüften im Porphyrſchiefer, unterm Hochwalde, am Haynberge, über dem Eſchengrunde vorkommen ſoll, iſt wahrſcheinlich das Nämliche.

Ob auch das bunte Steinmark von Reudnitz, das Heft 4. S. 69. beſchrieben worden iſt, hierher gehört, muß ich noch unentſchieden laſſen.

Wenn dagegen Wundererden von Wildenfels, Kalkgrün, (S. 102. 103.) von Zwönitz (S. 100.) Chemnitz (S. 105.) Eybenſtock oder Schneeberg (S. 101.) erwähnt werden, ſo ſind dieß meiſt nur bunte Thone oder Steinmark; oder es beruhen dieſe Angaben auf irrigen Vermuthungen über den eigentlichen Fundort des Eiſenſteinmarks.

Litterariſche Nachweiſungen.

1. Zwickauer Gegend.

Mylii Kabinet 1716. Nr. 105. 121. u. f. (blaue Marga.)
Saxoniae electoralis miraculosa terra, oder des Weltberühmten

Churſachſenlandes bewundernswürdige Erde, wie dieſelbe durch des höchſten Gottes ſonderbare Genade und verliehenen Bergwerks Verſtand, auch unermüdeten Fleiß entdeckt worden, von Chriſt. Richter, Schneeberg 1732. 4. mit vielen illuminirten Täfelchen, (unter andern recenſirt in Schröters Journal des Steinreichs B. III. S. 96 bis 98.)

Hebenstreit Mus. Richter. 1743. S. 200.

Ludwig terrae S. 160. b. 162. (Planitz; Schönau; Kainsdorf.) 239. 240. (Zwickauer Siegel-Erden.)

Freyberger Min. Samml. 1757. S. 83. (15 Sorten.)

(Schulze) Kurze Betrachtung der lettenartigen Steinverhärtungen; in den Neuen Geſellſchaftl. Erzählungen 1759. B. II. S. 266. (auch im Neu-Hamb. Mag. B. IV. S. 310. 315. 330.)

Schulze Sachſens vorzügliche Reichthümer u. ſ. f.; im Dresdner Mag. B. II. St. 2. 1761. S. 78.

Jul. Ernst de Schütz Oratio de terra miraculosa Saxon. an Steatites sit; Friedericostad. 1763. 4. (ſteht auch in den Novis actis physico-medicis Acad. Caes. N. C. Norimberg. Tom. III. 1767. S. 91 bis 113. und überſetzt im Neu Hamb. Mag. 1768. B. IV. St. 22. S. 307 b. 337. mit Anmerkungen von Krünitz.)

Schröters Einleitung Th. II. 1776. S. 239 bis 245. (nach Richter und v. Schütz) nebſt 8 ausgemalten Proben.

Krünitz Encyclop. Art. Erde Th. XI. 1777. S. 335 b. 337.

Werner; im Kronſtedt S. 180. (Planitz.)

Haſchens Beſchr. von Dresden Th. II. 1783. S. 289. (die Richterſche Sammlung.)

(v. Racknitz) Briefe über das Carlsbad 1788. S. 76.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. S. 520. (zum Theil unrichtig.)

Mus. Leskean. Th. I. S. 209. 210. (Planitz.)

v. Pabſt. Min. Kab. Th. I. S. 296. (mit Schilfabdrücken.)

Desfeld Erzgeb. Merkwürdigkeiten; im Wittenb. Neuen Wochenblatt 1793. B. I. St. 34. S. 267. (Bockwa.)

v. d. Null Min. Kab. B. I. S. 520. 521. (Planitz.)

v. Leyſſer Min. Samml. S. 129 bis 131. (Planitz und Bielau.)

Breithaupt Mineral. Th. II. B. 2. 1815. S. 202. 204. 205. (Planitz.)

Schumanns Lexicon B. IV. 1817. S. 420. (Kainsdorf.)

Titius Min. Samml. S. 39.

Breithaupts Characteriſtik 2te Aufl. 1823. S. 147. (Eiſenſteinmark.)

Mus. de Moscou Tom. III. S. 64.

2. Wildenfels und Kalkgrün,
ingleichen
3. Schneeberg und Eybenſtock,
ſo wie
4. Zwönitz

die S. 120. 121. 122. unter Nr. 9. 10. 14. 15. aufgeführten Nachweiſ.

5. Chemnitz.

Lithophylac. Bornian. P. II. 1775. S. 57.

6. Plauiſche Grund.

(Tauber) in Beckers Plauiſcher Grund Th. II. S. 30. 31.

7. Zittauer Gegend.

a. Reudnitz.

Vergl. die litt. Nachw. Heft 4. S. 70.

b. Haynberg.

Beyträge zur Oberlausitzer Naturbeschreibung; im Neuen Lausitzer Mag. B. VII. Heft 3. 1828. S. 355.

4. Streifenthon.

Ein sehr ausgezeichnetes Fossil, das ich in den Geognostischen Arbeiten B. V. unter dem Namen Streifenthon ausgehoben und umständlicher beschrieben habe, dürfte, bis zu seiner vollständigen Untersuchung, am schicklichsten hier eine Stelle finden. Es scheint schon hin und wieder in ältern Schriften als Erhärtetes Steinmark berücksichtigt worden zu seyn. Aus einem sehr schönen Exemplar, angeblich aus Damascus, das in der Königl. Naturaliensammlung in Dresden vorhanden ist, habe ich ersehen, daß es Ludwig (te terris Musei Reg. S. 160.) 1749 als Lithomarga Damascena schon ziemlich genau beschrieben hat; eine vollständigere Beschreibung aber erschien 1803 von Brückmann, der das Fossil Brausethon nannte, weil er an demselben, beym Einsaugen des Wassers, ein sehr starkes Geräusch bemerkt hatte. Auser Sachsen und Damascus soll es sich noch in Schottland finden.

Sein eigentlicher, mir erst seit Kurzem bekannt wordener, Geburtsort ist der ehemalige Communstolln Augustus s. Frisch Glück am Zinnberge zu Geyer. Hier erschien es, theils in runden Parthien, theils in grösern rundlichen und knolligen Stücken, in einer Art Thonstein. Erstere sind meist länglichrund, bis ½ Zoll gros, weiß und grau, in der Mitte aber durch schmale, parallele, kirsch- und bräunlich-rothe Striche sehr ausgezeichnet gestreift; da diese Parthien stets durch einen weissen ungestreiften Rand von der übrigen Masse sehr regelmäsig

abgeſondert ſind, haben ſie faſt das Anſehen von eingewachſenen Verſteinerungen. Uebrigens iſt das Foſſil matt, im Bruche eben, ziemlich weich, und ſaugt unter ziſchendem Aufſtoſen ſchnell und viel Waſſer ein, ohne zu zerfallen, wobey die rothe Streifung lebhafter hervortritt. Sein Gewicht (nach dem Einſaugen) fand Herr Profeſſor Breithaupt 3,194.

Ein dieſem Streifenthon ähnliches, roth geſtreiftes, weiſſes Steinmark habe ich auch aus einem in Weißſtein aufſetzenden Gange bey Waldheim geſehen.

Litterariſche Nachweiſungen.

Gutten Min. Samml. S. 200. 201. (Steinmark; vielleicht hierher gehörig.)
Leyß. Min. Samml. 1785. Nr. 60. (desgleichen.)
Hoffmann Dryktogr. a. a. O. 1788. S. 520. (Steinmark vom Auguſtusſtolln.)
Brückmann über einen Brauſethon aus Schleſien; in Crells chem. Annalen 1813. St. 11. S. 351 b. 353. (von „Geyer in Schleſien.")
Leyß. Min. Samml. 1789. S. 11.
Hauſſen Min. Samml. 1817. S. 16.
Stegnoſt. Arb. B. V. 1817. S. 169. b. 174. (Streifenthon.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 86.

27) Talkſteinmark.

Dieſes noch unbeſtimmte Foſſil, das, wo es bisher erwähnt wurde, meiſt als Magneſit oder Reine Talkerde aufgeführt iſt, ward zuerſt vom verſtorbenen Inſpector Köhler bey Rochlitz aufgefunden. Da es nach einer vorläufigen Unterſuchung des Herrn Berg-Commiſſionrath Lampadius vom Magneſit, mit dem es allerdings äuſere Aehnlichkeit hat, weit abweicht, ſchlug ich für daſſelbe einſtweilen die Benennung Talkſteinmark vor, weil ich glaubte, ſeine ſchwere Zer-

ſprengbarkeit und ſeine Aehnlichkeit mit Magneſit rühre von einem Antheil Talkerde her. Dieß hat ſich nun zwar keinesweges beſtätigt, im Gegentheil zeigt eine genaue Analyſe des Herrn Oberhüttenamts-Aſſeſſor Kerſten, welche in den Beylagen mitgetheilt werden ſoll, daß dieß Foſſil weſentlich eine eigenthümliche Verbindung von Thon- und Kieſelerde iſt; allein da der Name Talkſteinmark bereits ziemlich recipirt iſt und wenigſtens an die Aehnlichkeit des Foſſils mit Magneſit erinnert, ſo werde ich ihn beybehalten. Bisweilen wird es wohl auch als Weiſſer Serpentin aufgeführt.

Es findet ſich, ſo viel mir bis jetzt bekannt iſt, nur im Porphyr. Da kömmt es aber vorzüglich ausgezeichnet und ſchön, in kleinen kugeligen Parthien, von ſehr dünn- und concentriſch-ſchaligen abgeſonderten Stücken, auch neſterweiſe, meiſt von weiſſen, ſeltner von rothen, Farben vor, auf die Art, wie ich es in den Geognoſtiſchen Arbeiten B. V. bereits vollſtändiger beſchrieben habe.

In ziemlich groſen Parthien, wurde es auch, von grünlichweiſſer Farbe, auf der Lagerſtätte der Porzellanerde in Garſebach bey Meiſſen (Heft 3. S. 180.) gefunden. Nach einem Stück, was ich davon in der Königl. Mineralien-Sammlung in Dresden geſehen habe, hatte es Pötſch als den Uebergang in Pechſtein (Heft 3. S. 180.) bezeichnet.

Was von ſeinem Vorkommen im Serpentin erwähnt wird, dürfte mehr dem Weiſſen Serpentin, als dem Talkſteinmark angehören und wird daher weiterhin berückſichtigt werden.

Litterariſche Nachweiſungen.

Rochlitz.

Lampadius Neue Erfahrungen im Gebiete der Chemie 1816. S. 201 Nr. 2. (Reine Talkerde.)

...gnoſt. Arb. B.V. S.197. (Talkſteinmark.)
...ithaupts Characteriſtik 2te Aufl. S.146. 254. (Talk...ſteinmark.)
...a. de Moscou Tom. II. S.89. (desgleichen.)
...rithaupt Vollſt. Characteriſtik 3te Aufl. 1832. S.98. 99.

28) Kollyrit.

(Opalartiger Lenzin. Scarbroit.)

Dieß ungemein ausgezeichnete Foſſil fand ich 1792 in den Sandſteinbrüchen bey Weiſſenfels und glaubte, daß es zwiſchen Steinmark und Bol zu ſtellen ſeyn möchte. Die dortigen Steinbrecher nannten es Salpeter; unter welchem Namen es auch vielleicht ſchon ſeit älterer Zeit dort bekannt war. Der verſtorbene Karſten, dem ich etwas davon mittheilte, nannte es, wegen ſeines ſtarken Anhängens an der Zunge, Kollyrit und vereinigte es mit einem ähnlichen Foſſil, das man zu Schemnitz gefunden hatte, in eine Gattung*), die er anfänglich (1800) zwiſchen die Reine Thonerde und Porzellanerde, ſpäterhin aber (1808) zwiſchen die Reine Thonerde und Gelberde einreihte.

Weiterhin unterſuchte John ein ganz gleiches Foſſil aus der Eyffel, das er Opalartigen Lenzin nannte, und deſſen Identität mit dem Kollyrit ſchon von mehrern Mineralogen bereits dargethan iſt**). Uebrigens ſcheint mir ein neuerlich von

*) S. v. Fichtels Mineral. Aufſätze 1794. S.170. 171. und Klaproths Beyträge B.I. S.258.

**) S. Johns chemiſche Schriften B.V. 1816. Chemiſche Unterſuchung zweyer neuer Foſſilien, welche zu einer Gattung gehörig den Namen Lenzin erhalten haben. S.193. bis 199. Vergl. mit dem Mémoire sur un silicate d'Alumine par M.A.Engelspach-Larivière. Bruxelles 1828. (Bulletin des Scienc. naturell. 1828. No. 8. S.417 bis 419.)

***) Brogniart im Dictionaire des Sciences Naturelles Tom. XXV. 1822. S.458.

W. Vernon Scarbroit benanntes Foſſil (von der Küſte von Scarborough*) ebenfalls nichts Anders als Kollyrit zu ſeyn.

Werner legte den Kollyrit zum Meerſchaum; und Herr Profeſſor Breithaupt hält ihn für eine gallertartige Bildung; dieß iſt wenigſtens richtiger, als die in manchen andern Lehrbüchern gefundene Angabe, daß er nur ein feiner Töpferthon ſey.

So wie John den Lenzin in zwey Arten theilte, den Opalartigen und den Erdigen, ſo wird man auch den Kollyrit abzutheilen haben, in

1. Erdigen,

und gewiß gehört Manches, was ältere Schriften als weiſſe Bolar-Erden aufführen, mit hierher.

Wenigſtens kömmt ein Foſſil, was dem Erdigen Lenzin aus der Eyffel in allen äuſern Kennzeichen gleicht, bey Schönnerſtädt, ohnweit Oederan, vor, (wo es für eine Art von Meerſchaum gehalten wurde). Es iſt gelblichweiß, mild, ziemlich fettig anzufühlen, hängt ziemlich ſtark an der Zunge und färbt etwas ab.

2. Feſter.

Sehr ſelten kömmt ein dem feſten Kollyrit ähnliches Foſſil in der, dem Pechſtein bey Garſebach angehörigen, Lagerſtätte der Porzellan-Erde (Heft 3. S. 180.) vor.

Auch läſſt mich die Neigung des Kollyrit zum Hydrophan vermuthen, daß die ſogenannte Hydrophan-Erde von Wermsdorf (H. 3. S. 198.) nichts Anders geweſen iſt, als eine Art Kollyrit oder Alumocalcit.

*) S. v. Leonhards Mineralog. Zeitſchrift 1829. Nr. 9. S. 715.

Zuſatz.

Der ausgezeichnetſte Kollyrit kömmt dagegen, einen 4 bis 5 Zoll mächtigen Gang bildend, in dem Sandſtein zu Weiſenfels, unter den Verhältniſſen vor, die ich in den Geognoſtiſchen Arbeiten B.V. vollſtändiger mitgetheilt habe. Seine ſchneeweiſſe Farbe, Sprödigkeit und leichtes Zerſpringen, ſo wie ſein ungemein ſtarkes Anhängen an der Zunge und ſein Verhalten im Waſſer, (indem er anfänglich durchſcheinend wird, wie Hydrophan, und ſpäter zerknittert, wie Bol,) zeigen ihn noch ziemlich verſchieden von dem Schemnitzer Kollyrit. Einige chemiſche Bemerkungen darüber finden ſich in den Beylagen.

Litterariſche Nachweiſungen.

Weiſenfels.

Keine mineralogiſch-bergmän. Beob.; in Lempens Magazin für die Bergbaukunde Th. X. 1793. S. 99. 100.
Karſtens Min. Tabellen 1800. S. 30. 73. – Zweyte Auflage. 1808. S. 48.
Sackows, Ludwigs, Reuß u.a. mineralog. Handbücher.
Leonhard, März und Kopp Min. Kab. 1806. S. 21.
Geognoſt. Arbeiten B.V. S. 191 bis 194.
Werners letztes Mineralſyſtem 1817. Anm. S. 39.
Schriften der Mineralog. Geſellſchaft zu Dresden B.I. 1818. S. 209. 257. 258.
Breithaupts Fortſ. von Hoffmanns Handbuch der Min. B. IV. Abth. 2. 1818. S. 60. 161 bis 163.
Meinecke und Keferſtein Min. Taſchenb. 1820. S. 108.

29) Alumocalcit.

Ein weiſſes opalartiges Foſſil, das einerſeits viel Aehnlichkeit mit Kollyrit und Kerolith, andererſeits mit Opal hat, mag wohl von Zeit zu Zeit auf den Eiſenſteingängen der Eybenſtöcker Reſier vorgekommen ſeyn, wurde aber immer für eine Abänderung des Gemeinen oder Halbopal gehalten. Erſt im vorigen Jahre iſt es in gröſerer Quantität

und in ausgezeichnetern Stücken auf dem Stolln von Rothe Grube am Milchschachen, (in etwa 65 Lachtern vom Mundloche) auf einem, dem dortigen Eisensteingange (Rothgrübner Flache genannt) angehörigen Gemenge von Quarz, Hornstein und Jaspis vorgekommen. Von da hat es Herr Oberhüttenamts-Assessor Kersten analysirt*) und auf den Grund dieser Analyse ist es vom Herrn Professor Breithaupt unter dem Namen Alumocalcit in seinem neuesten Systeme als die erste Species der von ihm sogenannten Porodine aufgeführt worden. Es ist milchweiß, das stark ins Blau fällt, so daß es selbst sich bis ins lichte Schmalteblau zieht, besonders da wo es dünn angeflogen ist; es erscheint gewöhnlich als ein dünner wellenförmiger Ueberzug auf Klüften, oder angeflogen, seltner grob eingesprengt oder in grösern derben Parthien; dabey ist es matt, stark an den Kanten durchscheinend, kaum halbhart, ungemein leicht zerspringbar und in stärkern Parthien stark an der Zunge hängend. Im Wasser wird es anfänglich gelblichgrau, dunkler und trüber, bey längerm Liegen aber zeigt es sich wie Hydrophan. Sein specifisches Gewicht fand Herr Professor Breithaupt 2,174.

Ein ähnliches, vielleicht auch hierher gehöriges, Fossil scheint übrigens auch in manchen Basalten und Porphyren vorzukommen, wie S. 108. 134. ausführlicher erwähnt worden ist.

Litterarische Nachweisungen.

Breithaupts Characteristik des Min. Syst. 3te Aufl. 1832. S. 97. 98.

30) Fettbol.

Hier stelle ich einstweilen ein Fossil auf, dessen Geschichte und Beschreibung ich umständlicher in den

*) Diese Analyse findet sich unter den Beylagen dieses Hefts mitgetheilt.

Geognoſtiſchen Arbeiten B. V. mitgetheilt habe. Daß es ſchon in ältern Zeiten bekannt geweſen und mit zum Marga oder Steinmark gerechnet worden ſeyn mag, ſieht man aus Ludwigs Werk de Terris. Uebrigens iſt es das nämliche Foſſil, was lange für Bergſeife galt und was auch noch neuerlich Herr v. Röpert als Bolartige Bergſeife aufgeführt hat *).

Ehe ſeine chemiſche Analyſe bekannt wurde, glaubte ich mehrere, bey der Bergſeife aufzuführende, Foſſilien mit dem Fettbol vereinigen zu dürfen, indeſſen weichen dieſelben zu ſehr von der Subſtanz des Fettbol ab, als daß dieß jetzt noch thunlich erſchiene. Auch ſeine vorläufige Stellung ins Thongeſchlecht würde in chemiſcher Hinſicht nicht ganz paſſend ſeyn, da nach einer vorläufigen Unterſuchung des Herrn Oberhüttenamts-Aſſeſſor Kerſten daſſelbe in ſeiner chemiſchen Zuſammenſetzung (Kieſelerde, Eiſenoxyd und Waſſer) dem Hiſingerit**) und Thraulit nahe ſteht; was auch durch die in den Beylagen mitzutheilende genauere Analyſe beſtätigt wird; ſeiner äuſern Aehnlichkeit mit Bergſeife und Bol wegen reihe ich es aber einſtweilen hier ein.

Sein Vorkommen iſt mir theils aus Kalkſtein, theils von Gängen bekannt.

Im Kalkſtein bey Miltitz kömmt der Fettbol dunkelkaſtanien- und lichte nelken-braun, dick- und etwas krumm-ſchiefrig, mit wenig fettigem Anfühlen, vor; er zerfällt im Waſſer, ohne Knittern, in groberdige Brocken.

*) S. v. Röpert Geſch. und Monographie der Bergſeife; in Lenz und Schwabe Neuen Schriften der Societät für die Mineralogie in Jena B. II. 1825. S. 88 bis 90.

**) Vergl. Berzelius Jahresbericht Jahrg. IX. 1830. S. 198 bis 199.

Eben so habe ich ihn aus Kalkbrüchen der Gegend von Geithayn gesehen.

Am häufigsten und ausgezeichnetsten ist er von Zeit zu Zeit auf dem Halsbrückner Spathgange in der Freyberger Revier vorgekommen. Schöne Stücke habe ich namentlich von Gott allein die Ehre und von Lorenz Gegentrum, in ältern Sammlungen, angetroffen.

Vor etwa 25 Jahren (1806) kam er in einiger Menge wiederum auf dem Neu Weisse Rose Spath, im Isaaker Felde, bey Beyhülfe, unter den Verhältnissen vor, die ich in den Geognostischen Arbeiten B.V. genauer beschrieben habe.

Häufig lag er knotenweise in einer eisenschüssigen, der Walkerde ähnlichen, mürben und thonigen Masse, die es wahrscheinlich macht, daß er eben so durch eine Art von Umwandlung gebildet worden ist, wie mehrere andere bol- oder walkerden-ähnliche Fossilien.

Später (1818) erschien er noch einmal auf dem Anner Spathe beym Strafenschachte, in grosen Parthien, aber minder ausgezeichnet und mehr mit sandigen veränderten Gang- oder Nebengestein gemengt. Auf dem Gange selbst, wo er, wie auf der Weissen Rose, die Ausfüllung von Druſenräumen in der Mitte des Ganges bildete, war er anfänglich grünlichgrau und lief erst nach und nach leberbraun an; war aber nie so dunkel, fettig und dicht, wie der von den übrigen Fundorten.

Wahrscheinlich ist er ehemals auch in der Annaberger Revier vorgekommen; wenigstens habe ich ein ähnliches, stark verhärtetes, Fossil von Zehntausend Rittern gesehen.

Auch passt die Beschreibung, die schon Valerius Cordus von einem „gelben und schwarzen

Seyffengang" in Annaberg gab, ganz auf den Fettbol.

Sehr ausgezeichnet hat er ſich in früherer Zeit ferner auf einer Grube in den Sauwieſen bey Globenſtein gefunden.

Noch iſt mir ein, dem Fettbol ähnliches, lettenartiges, aber ſehr fettig anzufühlendes Foſſil von dunkelhaar-, nelken- und ſchwärzlich-brauner Farbe und dickſchiefrigem Bruch von Altenberg vorgekommen, das entweder hierher oder zu den bey der Bergſeife erwähnten Foſſilien gehören dürfte.

Litterariſche Nachweiſungen.

1. Halsbrücke.

a. Iſaak.

Geognoſt. Arb. B.V. 1817. S.186 bis 189.
Chemiſche Analyſe des Fettbol; in Lampadius Neuen Erfahrungen B.II. 1817. S.148 bis 151.
Dresdner Min. Samml. 1824. S.39.
Mus. de Moscou Tom.II. S.90.
Breithaupt Vollſt. Char. 3te Aufl. 1832. S.100.

b. Lorenz Gegentrum.

Geognoſt. Arb. a.a.O. S.188. 189.

c. Straſenſchacht.

Mus. de Moscou Tom.II. S.90.

2. Annaberg.

Val. Cordi Observat.; in Conr. Gesneri Oper. Fol. 220. (wahrſcheinlich.)
Anm. In Ludwigs Werke de Terris iſt in dem Cap. de Margis s. No.VIII. eine marga nigra, Tettauiae, prope Glaucham, inter lapidum rimas inventa, aufgeführt, die vielleicht auch hierher gehört.

31) Bergſeife.

Ob das Foſſil (am ausgezeichnetſten von Olkutzſchk bekannt), das Werner als Bergſeife beſtimmte, in Sachſen vorkommt, iſt wohl noch zweifelhaft, indeſſen werden mehrere, der Bergſeife, dem Bol und beſonders dem Fettbol verwandte, Thonar-

o——o

... Bergseife aufgeführt. Nur eine davon (die ... Lettern) ist chemisch untersucht und wenn ihre ...ung nicht so wesentlich von der des Fettbol ab...e, würde ich kein Bedenken getragen haben, die... Fossilien insgesammt beym Fettbol zu gedenken.

Sie scheinen durchgehends neuere Erzeugnisse, ...s der Basaltgebirge, theils tertiärer Formatio...n, zu seyn.

So wird eine schwarzbraune Bergseife aus einem Torflager bey Scheibenberg; eine andere aus der Gegend von Mühltroff im Voigtlande; und eine schwarze Bergseife (mit Gypskrystallen) aus der Hohensteiner Gegend, oder der Sächsischen Schweiz, erwähnt.

Ein großer Theil der Notizen vom Vorkommen der Bergseife in Sachsen, scheint aber auf einer sonderbaren Verwechslung des Namens Bergseife mit Seifenerde zu beruhen; daher findet man mehrere seifen- oder walkerden-artige Fossilien als Bergseife erwähnt, wie dieß unter andern mit der thonigen Bergseife wohl der Fall seyn mag, die mit dem Hefte S. 59. beschriebenen bunten Thon am Go...schteisen bey Königstein vorkommen soll.

Aehnlicher Vorkommnisse (unter andern von Johanngeorgenstadt) wird bey der Walkerde noch mehr gedacht werden.

Eben so wird ein der Bergseife ähnliches, dun...haarbraunes oder bräunlichschwarzes, zerklüftetes, ...liches Fossil aus der Rochsburger Gegend, ... genauer von der Altenburgischen Gränze, aus der Gegend von Pöpschen, erwähnt, wo es, wahr...lich in Braunkohlengebirge, mit dünnen Schich...en von Thon abwechselt.

Zuſatz.

Zuerſt fand Haberle die ſogenannte Bergſeife im Braunkohlengebirge bey Artern, die dann Herr Bucholz analyſirte. Werner hielt ſie indeſſen für eine nicht ausgezeichnete Art des Bol.

Eine ähnliche Bergſeife aus dem Baſalt von Schönbrunn bey Görlitz hat Treutler beſchrieben. Sie ſcheint eine ſolche Umwandlung des Baſalt zu ſeyn, wie deren beym Bol mehrere erwähnt werden ſollen *).

Litterariſche Nachweiſungen.

1. Mühltroff.

Moſch über das Vorkommen der thüring. Bergſeife; in den Schriften der Dresdner Min. Soc. Th. I. S. 146.

2. Johanngeorgenſtadt.

Mus. Leskean. Th. I. S. 218. (Walkerde.)

3. Scheibenberg.

Dresdner Min. Samml. 1824. S. 39.

4. Gegend bey Pöpſchen.

Breithaupt; in Hoffmanns Miner. Th. IV. B. 2. S. 59.

5. Sächſiſche Schweiz.

Anzeige des Min. Tauſchcomtoir zu Hanau; in v. Molls Annalen B. II. Lief. 2. 1803. S. 367. (Gegend von Dresden.)
Schumanns Lexicon B. III. S. 247, (Goriſchſtein.)
Titius Min. Samml. S. 263. (Hohenſtein.)

6. Schönbrunn.

Treutler oryktognoſt. Beſchreib.; in der Neuen Lauſitzer Monatsſchrift 1805. St. 4. 5. S. 241. 242.
Geognoſt. Arb. B. V. S. 189. 190.
Engelhardt Geogr. B. IX. 1818. S. 49.

7. Artern.

Bucholz; Analyſe in Gehlens Neuen Journal der Chemie B. III. 1804. S. 325. 597 bis 603.
Breithaupt; in Hoffmanns Mineral. Th. II. B. 2. S. 207. 208. 229.
Geognoſt. Arb. B. V. S. 191.

*) Vergl. Keferſtein geognoſt. Bemerkungen über die Baſaltiſchen Gebilde 1820. S. 60. 61.

32) Dermatin.

(Getropfter Serpentin. Serpentinſinter.)

In dem Waldheimer Serpentin findet man bisweilen ein dunkelbraunes oder ſchwärzliches, ſehr weiches, fettiges, muſcheliges Foſſil, auf das zuerſt und zwar ſchon vor mehrern Jahren der Herr Paſtor Gelbke aufmerkſam machte und das er Getropften Serpentin nannte. In Mineralienverzeichniſſen findet man es auch bisweilen als pechſchwarzen Schlackigen oder Muſcheligen Edeln Serpentin, ja ſelbſt als ſchwarzbraunen Ebenen Serpentin, aufgeführt; ſpäterhin unterſuchte es Herr Profeſſor Ficinus und ſchlug vor, es Serpentinſinter zu nennen, weil er es, entweder für eine neuere Bildung, oder für eine anfangende Auflöſung von Serpentin, hielt. Seit 1830 führt es Herr Profeſſor Breithaupt unter dem Namen Dermatin bey den weichern opalähnlichen Gebilden auf, welche er unter dem Namen der Porodine in ſeinem Syſteme zuſammengeſtellt hat.

Dieß Foſſil iſt gewöhnlich dunkel oliven- oder lauchgrün, grünlich- oder aſchgrau, eiſenſchwarz, grünlich- oder honiggelb, dunkel leber- und dunkel haarbraun, auch wohl ſchmuzig gelblichweiß; auf Kluftflächen meiſt braun gefärbt oder taubenhälſig bunt angelaufen; es erſcheint derb, in ſchmalen Lagen, oder in plattenförmigen Kruſten, röhrförmig, getropft, knospig und traubig, flach- und klein-nierförmig, ſo wie in hautähnlichen Ueberzügen; inwendig iſt es wenig glänzend, das ſich bis ins Matte verläuft; im Strich fettig glänzend; meiſt liegt es in den hohlen Räumen eines ſtark zerklüfteten Serpentins, oder auch in der Mitte der in ſelbigem aufſetzenden Trümer von Speckſtein und Verhärtetem Talk;

jederzeit aber iſt es ungemein brüchig und bröcklich; und wird meiſt von Edelm Serpentin und Kalkſpath begleitet; erſtern hat es bisweilen als innern Kern eingeſchloſſen. Auffallend iſt noch, daß es viel Waſſer einſaugt, ſich fettig anfühlt und nach dem Anhauchen bitterlich riecht.

Litterariſche Nachweiſungen.

Ficinus Zerlegung des ſogenannten getropften Serpentin von Waldheim; in den Schriften der Dresdner Mineral. Soc. Th. II. 1819. S. 215 bis 229.
Leonh. Min. Samml. S. 264. 265. (ſchwarzer ſchlackiger Serpentin.)
Dresdner Mineral. Samml. 1824. S. 39. 40. (ſchwarzbrauner, tropfſteinartiger Ebener Serpentin.)
Breithaupt Beſtimmung neuer Mineral-Species. Dermatin; in Schweiggers Jahrbuch 1830. Band III. Heft 3. S. 314 bis 316.
Deſſen Mineralſyſtem 1830. S. 86. (Dermatin.)
Deſſen Characteriſtik 3te Aufl. 1832. S. 104. 105.

33) Gelberde.

Von dem, was ältere ſächſiſche Schriftſteller Gelben Bol, Morochthus, gelben Ocker, Berggilbe nannten, mag ein groſer Theil zur Gelberde, ein anderer Theil aber zum Gelbeiſenocker gehören.

Namentlich dürften die gelben Thone, die gelben Bole und Berggilben, ſo wie die gelben Ocker, die aus der Raſchauer Gegend, vom Fürſtenberge, von Zwönitz und Grünhayn, ferner aus der Gegend von Chemnitz, Frankenberg und Auguſtusburg (Heft 4. S. 21.) erwähnt werden, wohl mehr Gelbeiſenocker als Gelberde ſeyn; daher ihrer auch bey jenem Foſſil umſtändlicher gedacht werden ſoll.

Eher gehört vielleicht ein ſchmuzig ockergelbes, feinerdiges Foſſil, was in reinen und derben Parthien, an der Unwiſſenheit, beym Ochſenkopfe (am Perninger Wege) vorgekommen iſt, hierher. (S. 145.)

Die eigentliche ausgezeichnete Gelberde ſcheint dagegen mehr in neueren Gebirgen vorzukommen; namentlich in folgenden:

A. Im Grauwackenſchiefer.

Sehr ausgezeichnet findet ſie ſich da unter andern bey Reichenbach (an der Greifenſteine), ſo wie bey Ober-Mylau und Kuhnsdorf. Sie iſt zwar ausgezeichnet ockergelb; es läßt ſich aber aus ihr ein ununterbrochner Uebergang, durch gelblichbraune und erbſengelb gefleckte, mürbe und eiſenſchüſſige Schiefer, bis in deutlichere Grauwackenſchiefer, wie ſie ebenfalls bey Kuhndorf und Reichenbach vorkommen, verfolgen.

Bey Reichenbach iſt ſie zum Theil unrein, auch in Leimen liegend; bey Kuhndorf kömmt ſie dagegen in mächtigern reinen Lagen vor. Zu Brunn (ohnweit Reichenbach) wurde ſie (1768) ebenfalls in Menge gewonnen. Auch bey Frieſen findet ſie ſich.

Eine hell- oder hochgelbe ſandige zarte Erde aber, die von Michelsgrün erwähnt wird, ſcheint mehr dem Leim oder Thon (Heft 4. S. 41.) anzugehören.

B. Sandſtein.

Der Sandſtein am Heulenberge ſoll mit einer ockergelben Feuchtigkeit durchdrungen ſeyn, die häufig von den Tiſchlern geſammelt und zum Anſtreichen gebraucht wurde. Auch der feuchte Sand färbt dort ſchon ſtark ab.

C. Im Flötztrapp

findet man eine unreine Gelberde zwiſchen Schichten von Thon und grobem Sand am Pöhlberge bey Annaberg. (Heft 2. S. 85. Heft 4. S. 10.)

D. Tertiäre Gebirge.

Auf dieſe Art, theils dem Leimland, theils dem Braunkohlengebirge angehörig, findet ſie ſich beſon-

bers in der Gegend von Meiſſen, von wo ſie ſchon in den älteſten Zeiten bekannt war.

Kentmann und Albin erwähnen ſchon ein „gelb milbicht Steinmark, das man beym Graben eines Kellers auf der Fürſtenſchule in den hohlen Steinen" gefunden hatte.

Genauer iſt ihr Vorkommen von Robſchütz bekannt, wo ſie in der Schlucht zwiſchen Alt- und Neu Robſchütz ein mehrere Ellen mächtiges Lager bildet, das ſchon ſeit längerer Zeit an einigen Stellen abgebaut wird; bey einer neben dem Kalkofen erbauten Schlämmerey wird ſie, weil ſie meiſt unrein, etwas ſandig, auch wohl mit gelblichbraunen Streifen durchzogen iſt, geſchlämmt und zu einem ſehr beliebten Kaufmannsartikel zubereitet.

Ein gelber feiner Ocker, der von Mäurern und Soldaten ehemals zum Anſtreichen von Häuſern, Lederwerk, Tuch und dergl. gebraucht wurde, kömmt ferner bey Heynitz und Grötſch vor; ſo wie auch bey Kottewitz (Cottewitz).

Ein Lager von vorzüglich ausgezeichneter Gelb-Erde iſt ferner (1817) in dem Braunkohlengebirge bey Karge, ingleichen ſpäter bey Klein Kagen (Gagen), gefunden worden.

Auch im Zellerwalde zwiſchen Noſſen und Marbach kömmt etwas (minder reine) Gelberde vor.

Aus der Zittauer Gegend wird Gelberde vom Butterhübel bey Olbersdorf erwähnt.

Anmerkung.

Beym Schwarzenberger Foſſilienwerk (Heft 1. S. 71 bis 73.) verkaufte man unter andern auch Gelbe Kreiden von der Hohenbirke und dem Sct. Johannes, ingleichen von Farben Fdgr.

(S. 100.) bey Zwönitz; vom Gelben Stege bey Graul; von der Gelben Birke und der Silberkammer; vom Ochſenkopfe, ſo wie von Steinheydel (an der Schneeberger Straſe).

Ferner wird ein zum Anſtreichen tauglicher gelber Bol von Waldenburg und von Tettau bey Glauchau, erwähnt.

Gilben mancherley Art werden aus der Gegend von Schwarzenberg und aus dem Brander Refier bey Freyberg erwähnt.

Alle dieſe Erdarten mögen wohl meiſt den Thonen (H. 4. S. 12. 13. bis 16.) oder dem Gelb-Eiſenocker, und nur etwa die vom Ochſenkopfe der S. 143 gedachten Gelb-Erde angehören.

Der gelbe Ocker von Borna und vom Hohenſtein bey Berggieshübel wird beym Gelb-Eiſenocker aufgeführt werden.

Zuſatz.

1) In der Oberlauſitz ſcheint Gelb-Erde an mehrern Orten, beſonders in der Görlitzer Gegend, vorzukommen, wo ehemals häufig Farbenerden gewonnen und zu Gute gemacht wurden.

Eine dunkel ockergelbe Erde wird insbeſondere aus den Thongruben bey Görlitz (Heft 4. S. 48.) erwähnt; auch ſoll dergleichen als Ausfüllung von Blaſenräumen in einem mandelſteinartigen Baſalt, an der Landskrone, vorgekommen ſeyn.

Am ausgezeichnetſten, lichte- und dunkel-ockergelb, rein und dicht, findet ſie ſich indeſſen bey Wehrau (auf dem Obern Ziegelberge) unter gleichen Verhältniſſen, wie der Bunte Thon (Heft 4. S. 70.); eben ſo auch am Heidelberge.

2) Im Thüringiſchen Thon- und Sandſtein-Gebirge liegt ſie bisweilen knollenweiſe zwiſchen den

Thongallen des Sandstein, bisweilen auch als Ausfüllung der Poren eines etwas porösen Sandsteins, so ohnweit Volkstädt bey Eisleben.

Weniger rein erscheint sie auch bisweilen lagenweise im schiefrigen Letten, wie hinter Wettelrode.

Derb, in eingewachsenen rundlichen Stücken und grob eingesprengt, kömmt sie endlich im Sandstein bey Hennigsleben ohnweit Langensalze vor.

3) Im Hennebergischen kömmt sie im Muschelkalk bisweilen in so grosen Parthien vor, daß, unter andern ohnweit Kühndorf, (1809) eine Grube auf Gelb-Erde betrieben wurde.

Unbedeutendere Parthien kommen hin und wieder in der Untern Kalkformation vor; so bey Albrechts, theils im Kalkstein selbst, theils in den Ausfüllungen dortiger Schlotten. Bey Gethles erscheint sie in dem zu dieser Formation gehörigen sandartigen Flötze.

Litterarische Nachweisungen.

1. Voigtland.

Albin a. a. O. S. 176. (Zwickau; Reichenbach.)
Schultze Versuche S. 27. 44. 45. 58. (Michelsgrün.)
Joh. Chr. Kundmann Samml. von natürl. und künstl. Sachen 1753. S. 438. (Zwickau.)
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 102. (Neu Schönfels.)
Engelhardt Geogr. B. III. S. 106. (Reichenbach.)
Dresdn. Min. Samml. (1820) Nr. 233. (Kühndorf.)
Schumanns Lexicon B. IX. S. 38. (Reichenbach.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 88. – Tom. III. S. 33. (Kühndorf.)

2. Ochsenkopfer Gegend.

Ebendaselbst Tom. II. S. 89.

3. Schwarzenberg und Freyberg.

Hierher gehören, theils die Heft 4. S. 51. 54. gegebenen, theils die beym Gelb-Eisenocker noch zu gebenden, Nachweisungen.

4. Waldenburg und Glauchau.

Ludwig terrae S. 98. (Tettau.) 99. (Waldenburg; bolus ochra tinctus.)

5. Meißner Gegend.

a. Meiſſen.

Kentmann a. a. O. S. 6.
Albin a. a. O. S. 176.

b. Robſchütz.

Breithaupt Handb. der Min. B. II. Abth. 2. S. 212.
Schumanns Lexicon B. IX. S. 219.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 89.

c. Heynitz und Grötſch (Groitzſch).

Leipz. Intell. Bl. 1765. Nr. 30. S. 262.
Leonhardi Geogn. 2te Aufl. B. II. S. 52.
Schumanns Lexicon B. V. S. 114.

d. Kottewitz.

Ebendaſelbſt S. 114.

6. Heulenberg.

Meine geogn. bergmänn. Beob. u. ſ. f.; im Bergm. Journ. 1792. B. 2. S. 287.

7. Oberlauſitz.

a. Sächſiſche Oberlauſitz.

Dresdn. Min. Samml. 1824. S. 39. (Olbersdorf.)

b. Preuſſiſche Oberlauſitz.

α. Görlitzer Gegend.

Mus. Lesk. Th. I. S. 44. (Oberlauſitz.) Th. II. S. 228. (Görlitz. Sandkrone.)
Hortſchansky, Etwas von dem Bergbau in der Oberlauſitz; in d. Lauſitz. Monatsſchr. 1795. St. 11. S. 258. (Farben-Erden.)

β. Wehrau.

Lithoph. Bornian. 1772. S. 126.
Charpentier Min. Geogr. S. 9.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1788. B. 1. S. 521. 522. (Ziegelberg.)
Mus. Leskean. Th. I. S. 44. 211.
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 297. Th. II. S. 4.
v. d. Null Min. Kab. Th. I. S. 524. 525.
Catal. di Lic. Ital. S. 71.
Breithaupt a. a. O. S. 212.

γ. Heidelberg.

v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 4.

8. Mansfeld.

Geognoſt. Arb. Th. I. S. 112. Th. IV. S. 321. (Volkſtädt.)

9. Thüringen.

Ebendaſelbſt Th. I. S. 112. (Wettelrode.) Th. IV. S. 321. (Hennigsleben.)

10. Henneberg.

Ebendaſelbſt Th. III. S. 291. 292. (Albrechts.) 298. (Gethles.) Th. IV. S. 312. 313. (Rohr.)

hongallen des Sandſtein, bisweilen auch als Aus-
illung der Poren eines etwas poröſen Sandſteins,
ohnweit Volkſtädt bey Eisleben.

Weniger rein erſcheint ſie auch bisweilen lagen-
eiſe im ſchiefrigen Letten, wie hinter Wettelrode.

Derb, in eingewachſenen rundlichen Stücken und
rob eingeſprengt, kömmt ſie endlich im Sand-
ein bey Hennigsleben ohnweit Langenſalze vor.

8) Im Hennebergiſchen kömmt ſie im Mu-
helkalk bisweilen in ſo groſen Parthien vor, daß,
ter andern ohnweit Kühndorf, (1809) eine
rube auf Gelb-Erde betrieben wurde.

Unbedeutendere Parthien kommen hin und wie-
r in der Untern Kalkformation vor; ſo bey Al-
echts, theils im Kalkſtein ſelbſt, theils in den
usfüllungen dortiger Schlotten. Bey Gethles
ſcheint ſie in dem zu dieſer Formation gehörigen
ndartigen Flötze.

Litterariſche Nachweiſungen.

1. Voigtland.

bin a. a. O. S. 176. (Zwickau; Reichenbach.)
chulze Verſuche S. 27. 44. 45. 58. (Michelsgrün.)
h. Chr. Kundmann Samml. von natürl. und künſtl. Sachen 1753. S. 438. (Zwickau.)
Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 102. (Neu Schönfels.)
ngelhardt Geogr. B. III. S. 106. (Reichenbach.)
resdn. Min. Samml. (1820) Nr. 233. (Kühndorf.)
chumanns Lexicon B. IX. S. 38. (Reichenbach.)
us. de Moscou Tom. II. S. 88. – Tom. III. S. 33. (Kühndorf.)

2. Ochſenkopfer Gegend.

henda ſelbſt Tom. II. S. 89.

3. Schwarzenberg und Freyberg.

Hierher gehören, theils die Heft 4. S. 51. 54. gegebenen, theils die beym Gelb-Eiſenocker noch zu gebenden, Nachweiſungen.

4. Waldenburg und Glauchau.

Ludwig terrae S. 98. (Tettau.) 99. (Waldenburg; bolus ochra tinctus.)

in dem Serpentin von Kändler. Man findet daher auch öfterer Ebnen, lichten oder Weiſſen Serpentin von Waldenburg beſchrieben.

In eckigen Stücken kömmt er auch in dem Serpentin von Maßney vor, in einer Abänderung, die ich früher mit zum Talkſteinmark rechnete.

Ein dem Talkſteinmark ebenfalls ſehr ähnliches, aber wohl zum Weiſſen Serpentin gehöriges, mattes, gelblichweiſſes Foſſil kommt noch in dem Serpentin zu Zöblitz, aber ſelten und nur in kleinen einzelnen Stücken, vor. Schon Charpentier beſchreibt ihn von da. Andere Stücke, die ich von daher geſehen habe, hatten allerdings ein etwas abweichendes rauhes Anſehen und zeigten eine (vielleicht nur zufällige) Spaltbarkeit nach rhomboidalen Richtungen.

Litterariſche Nachweiſungen.

1. Waldenburg.

Breithaupt; Anmerk. zu Werners letztem Mineralſyſtem 1817. S. 41. (Pikrolith.)

2. Hartmannsdorf.

Hesperus; Beyl. Nr. 15. zum 27ſten Band 1820. (weiſſer Serpentin.)
Meinecke und Keferſtein Mineral. Taſchenbuch S. 156. (Lichter Serpentin von Waldenburg.)
Titius Min. Samml. S. 264. (Ebner Serpentin von Hartmannsdorf.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 89. (Talkſteinmark.)
Breithaupt; in Schweigger-Seidels Neuem Jahrbuch der Chemie und Phyſik B. II. Heft 2. 1831. S. 233. (Weiſſer Serpentin.)

3. Waldheim und Maßney.

Geognoſt. Arb. B. V. S. 197. 198. (Talkſteinmark.)
Keferſtein und Bucholz über den weiſſen Serpentin; in Schweiggers Journal für Chemie und Phyſik, B. XXI. 1817. S. 134 bis 150. (vergl. von Leonhard Min. Taſchenbuch 1800. Abth. 1. S. 220.).
Mus. de Moscou Tom. II. S. 89. (Talkſteinmark.)
Krutzſch Gebirgs- und Bodenkunde Th. I. 1827. S. 124. (Reine Talkerde.)

4. Zöblitz.

Charpentier Min. Geogr. S. 177. (weiſſer Serpentin.)
Götzinger Min. Samml. 1827. S. 12. 27. (Magneſit.)

2) Kerolith.
(Hydrosilicit.)

In mehreren sächsischen Serpentinen, seltner in Trappgesteinen und auf Lagern, kömmt auch ein dem harten Wachs ähnliches Fossil vor, das in frühern Schriften wohl meist für Speckstein gehalten wurde; von dem es jedoch Herr Professor Breithaupt seit 1823 unter dem Namen Kerolith getrennt hat. Herr Kuh hat es neuerlich unter dem Namen Hydrosilicit abgehandelt. Häufig ist es auch als Schalentalk und als Ebener Serpentin beschrieben, auch wohl mit Weissem Serpentin, Pikrolith und Verhärtetem Talk verwechselt worden. Selbst mit Opal hat man es verwechselt, dem es auch allerdings, theils in genetischer Beziehung, theils dadurch, daß es im Wasser zuweilen etwas Durchscheinheit erlangt, verwandt ist*); so wie es auch dem Kollyrit und Alumocalcit einerseits sehr nahe steht; dagegen es sich andererseits dem Pinguit zu nähern scheint, wie bey diesem letztern Fossil in weitere Erwägung kommen wird.

Es erscheint

A. auf den Granatlagern

der Schwarzenberger Gegend (Heft 1. S. 32.), zwar nur als Seltenheit, indessen ist es doch vor Kurzem in einer schönen Varietät vom Magdeburger Glück bey Schwarzenberg durch Herrn Finanzprocurator Lindner bekannt worden. Hier kömmt nämlich dieß Fossil in milchweissen, nicht sehr dicken, Platten, mit kleintraubiger und nierförmiger Oberfläche, auf Vesuvian aufliegend, vor.

*) S. Glocker Mineralogisches aus Schlesien; in der Isis 1830. Heft 11. S. 1083 bis 1085. vergl. S. 1102.

Häufiger erſcheint es dagegen

B. im Serpentin.

Am ausgezeichnetſten iſt es da (ſeit 1817) aus dem Zöblitzer Serpentin bekannt, woſelbſt es in dünnen Lagen und Trümern, von höchſtens ½ Zoll Stärke, auch wohl in über einander gewachſenen Schalen oder Platten, die ſich vom Serpentin leicht ablöſen, und ſich, theils wie über einander geſchoben, theils vorhangförmig zeigen, vorkömmt; in den Zwiſchenräumen zwiſchen den einzelnen Schalen iſt es wie gefloſſen, oder mit einer flach- und klein-nierförmigen, auch wohl getropften, Oberfläche verſehen; daher es auch ſelbſt in breitgedrückten Tropfen erſcheint. Die plattenförmigen Stücke haben bisweilen einen matten weiſſen Ueberzug. Das Getropfte und Nierförmige hat einen, faſt hyalithartigen, Wachsglanz. Gewöhnlich iſt es röthlich-, gelblich-, graulich- und grünlichweiß, auch gelblich- und grünlichgrau, bisweilen nähert es ſich dem blaß Fleiſchrothen; dabey iſt es ſtark durchſcheinend; halbhart im hohen Grade, im Bruche eben und ziemlich mager.

Ziemlich ausgezeichnet erſcheint der Kerolith auch, wachs-, ſchwefel- und blaß citronengelb, in kleinen derben und rundlichen Parthien, oder grob eingeſprengt, in dem druſigen Quarz des Serpentins von Hartmannsdorf. Er iſt da ſo weich, faſt ſchmierig wie Wachs, und doch will man Uebergänge aus ihm bis zum Quarz bemerkt haben; was auch gar nicht befremdlich iſt, wenn man ſich ähnlicher Verhältniſſe erinnert, die von den Afterkryſtallen des Speckſteins und Serpentins, ſo wie von den opalartigen Gebilden, bekannt ſind.

In gelben Abänderungen hat man ihn auch im Serpentin zu Limbach gefunden.

Sehr wahrscheinlich gehört auch Manches, was als lichter Serpentin, als Seifenstein, oder Razoumoffkin, aus den Serpentinen der Waldenburger Gegend beschrieben wird, zum Kerolith.

Auch in dem Serpentin der Gegend von Siebenlehn kömmt grünlichweisser, gelblicher und blaß ölgrüner Kerolith, in Trümern, Adern und dicken Platten vor.

Mancher andrer gelber, plattenförmiger Lagen, die in mehreren sächsischen Serpentinen vorkommen und zum Theil mit Kerolith verwechselt werden, soll dagegen beym Pikrolith Erwähnung geschehen.

Vielleicht gehört auch von den sogenannten getropften Serpentin, dessen bey dem Dermatin von Waldheim S. 142. Erwähnung geschehen ist, Einiges hieher.

Eben so bleibt ungewiß, ob der aus dem Voigtländischen Serpentin von Kuhnsdorf erwähnte Schalentalk, zum Kerolith oder Pikrolith gehört.

C. Im Mandelstein.

Selten und undeutlich erscheint der Kerolith in dem Mandelstein von Oberhohndorf.

D. Basalt.

In den Basalten der sächsischen Schweiz und der Oberlausitz kömmt ebenfalls Kerolith vor. Bestimmt kenne ich ihn aus dem sogenannten Klumpenbasalt vom Gückelsberge, wo er in blaß ölgrünen rundlichen Parthien, die mit einer Einfassung von Zeolith umgeben sind, vorkömmt.

Wahrscheinlich ist daher auch grüner Speckstein, der aus dem Stolpner Basalte erwähnt wird, woselbst er zwischen den Ablosungen der Säulen vorkommen soll, nichts Anders als Kerolith.

Auch die Baſalte der Zittauer Gegend enthalten Kerolith. Beſtimmt kenne ich ihn aus den Baſalten der Lauſche; in welchen er, in kleinen Parthien, von grünlichgrauer Farbe vorkömmt; wahrſcheinlich iſt aber auch der Speckſtein, der aus Baſalt und blaſiger Wacke von Herwigsdorf und aus Baſalt von Schlegkretſcham erwähnt wird, Kerolith.

Zuſatz.

Auch aus dem Baſalt am Eulenſtein in der Görlitzer Gegend wird grünlicher Speckſtein angeführt, der wohl zum Kerolith gehört.

Litterariſche Nachweiſungen.

1. Zöblitz.

Auſer den beym Weiſſen Serpentin S. 150. aufgeführten und den beym Speckſtein noch aufzuführenden, Schriften:

v. Leyſſer Min. Samml. 1806. S. 110. (milchfarbner Opal.)
Dresdner Min. Samml. (1818.) S. 17. (Schalentalk.)
Titius Min. Samml. S. 75. (Schaliger Verhärteter Talk.)
Treutler Min. Samml. 1822. S. 9. (Schaliger Serpentin und Schalentalk.)
Breithaupts Characteriſtik 2te Aufl. 1823. S. 145. 254.
Gmelin chem. Unterſuchung eines lithionhaltigen Glimmers u. ſ. f. Tübingen 1824. (vergl. Hesperus 1825. Nr. 61. S. 243 und Poggendorffs Annalen 1825. B. III. St. 1. S. 53.)
Museum de Moscou Tom. II. S. 87.
Breithaupt; Notiz über den Kerolith, in Schweigger und Schweigger-Seidels Jahrb. der Chemie 1829. B. I. Heft 3. S. 304 bis 306.
Göſſels Grundriß der Mineralogie 1829. S. 406.
(Dr. Feuchtwanger im Americ. Journ. of Scienc. Juill. 1830.)
(Bulletin des Scienc. Naturelles 1830. No. 9. S. 400.)

2) Hartmannsdorf.

Museum de Moscou Tom. II. S. 88.

3) Waldenburg.

Meinecke und Keferſtein Min. Taſchenbuch S. 156. (weiſſer Serpentin.)

4) Stolpen.

Daubuisson Basaltes de Saxe 1803. S. 45. (Speckſtein.)

5) Zittauer Gegend.

Beyträge zur Oberlauſitzer Naturbeſchreibung; in Neumanns Neuem Lauſitzer Mag. B. VII. Heft 3. 1828. S. 352. 353. (Speckſtein.)

6) Eulenſtein.

(Stelzner) dem Hrn. Rector Schwarze u. ſ. f. 1803. S. 12. (Speckſtein.)

3) Pikrolith.

Zu dem Foſſil, was Herr Hofrath Hausmann als Pikrolith aufgeſtellt hat*), rechnet Herr Profeſſor Breithaupt folgende ſächſiſche Foſſilien:

1) Den ſogenannten Weiſſen Serpentin, der S. 149. beſchrieben worden iſt.

2) Ein gelbes Foſſil, was lagenweiſe in mehrern Serpentinen vorkömmt.

Dieß in ältern Schriften hin und wieder als Speckſtein erwähnte, auch wohl mit Kerolith verwechſelte, Foſſil (vergl. S. 153.) kömmt beſonders ſchön und nicht eben ſelten in den Serpentinen von Zöblitz und in denen des Zellerwaldes vor. Es erſcheint blaß und hoch ſchwefelgelb, auch citronengelb, und ſelbſt dem Zeiſig- oder Lauchgrün ſich nähernd, in dicken Lagern, Adern oder Platten.

Gelblich- und grünlichweiß, auch ſchwefelgelb und zeiſiggrün, kömmt es ferner in ziemlich dicken Schalen oder Platten, in dem Serpentin zwiſchen Oberrabenſtein und Limbach (am Hohen Hahn) vor.

3) Wenn Herr Profeſſor Breithaupt eine ſehr ausgezeichnete und friſche berggrüne Varietät, die beym Durchſehen ölgrün erſcheint, von der Schwarzenberger Lagerformation, hierher rechnet, ſo iſt dieß das Foſſil, deſſen beym Edeln Serpentin und Metaxit Erwähnung geſchehen wird.

4) Endlich gehört hierher jedenfalls ein im Serpentin vorkommendes Foſſil, das in frühern Schriften ebenfalls gewöhnlich als Speckſtein betrachtet und wohl auch als Ebener Serpentin beſchrieben

*) S. Hausmanns Beſchreibung in v. Molls Ephemeriden Th. IV. Lief. 3. S. 402. u. f. (oder v. Leonhard Min. Taſchenbuch Jahrg. III. 1809. S. 140. 141.).

wurde (vergl. S. 153.). Es erscheint lichte grünlich-grau, blaß berg-, auch wohl lichte äpfelgrün; theils in Lagen, Trümern oder Platten, die, wenn sie rein sind, kaum über 1 Zoll Stärke haben; theils aber auch in 3 bis 12 Zoll mächtigen Gängen, in deren Mitte es meist berggrün und mit Blättrigem Chlorit (Heft 4. S. 203.) gemengt ist; theils endlich als dicker Ueberzug, bisweilen selbst mit tropfsteinartiger Oberfläche. Es ist ziemlich fest und im Bruche eben oder flachmuschelig.

Am ausgezeichnetsten wurde es in dem Waldheimer Serpentin gefunden. Nur neuerlich erst ist es am Wachberge wieder von einer schönen berggrünen, etwas ins Seladongrün ziehenden Farbe, zum Theil mit fleckigen Saalbändern von schmuzig pfirsichblüthrother Farbe vorgekommen.

Ueberdieß findet es sich auch in Zöblitz; daher mag wohl Manches, was als Speckstein oder Kerolith aus dem Zöblitzer Serpentingebirge erwähnt wird, hierher gehören.

Sehr ausgezeichnet (blaß berggrün und von ebenem Bruch) ist es auch in reinen derben Parthien auf den St. Burkhardter Zwittertrümern (mit Hornstein, etwas Zinnstein, Arsenikkies und sehr wenig Topas) in Pobershau vorgekommen.

Litterarische Nachweisungen.

1. Waldheim.

[illegible] Min. Samml. S. 265. (Ebener Serpentin.)
[illegible] Min. Samml. 1824. S. 40. (Eben so.)
[illegible] Tom. II. S. 86.

2. Siebenlehn.

[illegible] Tom. II. S. 86. (Speckstein.)

3. Zöblitz.

[illegible] Th. I. S. 297. 298. (beym Speckstein) wahrscheinlich.
[illegible] Min. Samml. S. 264. (Ebener Serpentin.)
[illegible] Min. Samml. 1824. S. 40. (Pikrolith.)
[illegible] Tom. II. S. 86. (Speckstein), 87. (Pikrolith.)

4. Limbach.

Breithaupt; in Schweigger-Seidels Neuen Jahrbuch der Chemie und Physik 1831. B. II. Heft 2. S. 233.

5. Schwarzenberger Gegend.

Breithaupt a. a. O. S. 233.

4) Bol.

(Lemnischer Thon. Armenische Erde. Argile bolaire.)

Bekanntlich war die Benennung Bol bey den älteren Schriftstellern sehr unbestimmt; fast alle röthlichbraunen Thone, selbst andere Arten von Thon und Steinmark, wenn sie etwas fettig waren, ja selbst einige Arten Thonstein, rechnete man zum Bol oder den Bolarerden; auch alle Thonarten, die man für Medicinalerden hielt, wurden Bol genennt; dagegen findet man den Bol, so wie er zuerst von Werner näher bestimmt wurde, bey den ältern Schriftstellern unter den Benennungen Lemnische oder Armenische Erde oder (nach Agricola, Ludwig u. A.) als Mergel, Marga, Steinmark, ja selbst als Eisenthon oder Argilla crustacea beschrieben.

Der Bol (nach Werners Bestimmung) findet sich eben nicht häufig in Sachsen und scheint meist ein secondäres Erzeugniß, theils in den Gebirgsarten, theils auf gangähnlichen Lagerstätten, zu seyn.

AA. In Gebirgsgesteinen.

A. In ältern Gebirgsarten.

Wenn gelbe, braune, rothe und schwarze Bolusarten und Siegelerden von Eybenstock, Bockau, Johanngeorgenstadt, Schwarzenberg, Raschau, Scheibenberg und Annaberg erwähnt werden, so mögen dieß wohl meist Thonarten oder Steinmark seyn.

Diese Verwirrung wurde dadurch noch mehr ver=
mehrt, daß Kentmann, und die ihm nachschrei=
benden Schriftsteller, Albin u. A., einen Gebirgischen
Bolus von Annaberg) aufführten (Heft 4. S. 10.
Z. 20., und daß man bey dem ehemaligen Schwar=
zenberger Fossilienwerk mehrere Sorten Bol aus
der Scheibenberger Gegend verzeichnete.

Indessen kenne ich ein Vorkommen von ausge=
zeichnetem braunen Bol in Granit, wo ich ihn am
Steckenstein bey Geyer, in ½ Zoll starken Lagen,
auf den Schichtungsablosungen gefunden habe.

Auch fand ich vor Kurzem ein bolähnliches Fossil
von einer Mittelfarbe zwischen bräunlich= und blut=
roth auf dem Lager bey Johannes Fdgr. am Schie=
ferbach, ohnweit Schwarzenberg.

In neuern Schriften wird ein rother Bol aus
der Gegend von Hartenstein oder Oberthierfeld er=
wähnt, auch wird Voigtländischer Bolarten (Heft 4.
S. 12.) gedacht, deren Verhältnisse mir aber nicht
näher bekannt sind.

Dagegen kommen sehr ausgezeichnete und schöne
Varietäten von gelblich= und kastanienbraunem Bol,
in ziemlich großen reinen Parthien, auf manchen Kalk=
steingängen vor; besonders bey Herold ohnweit
Chem., so wie bey Rothschönberg und Miltitz
ohnweit Meissen. Herr Professor Breithaupt hat
in seinem neuesten System unter dem Namen
Lemnian von dem übrigen Bol getrennt*).

Bisweilen soll auch Bol im Zöblitzer Serpen=
tine eingesprengt seyn.

*) Breithaupts Character. 3te Aufl. 1832. S. 100.

B. In Flötz- Trapp- und Tertiären Gebirgen.

Die gelben Bole und Margae, die in ältern Schriften aus dem Porphyr der Chemnitzer Gegend (Heft 4. S. 14. 15. 91.), oder aus der Altenberger Gegend (Heft 4. S. 41.), aus der Zwickauer Gegend (Heft 4. S. 16.), so wie von Waldenburg (Heft 4. S. 17.), Tettau und Glaucha (Heft 5. S. 146.), aus der Frankenberger Gegend (Heft 4. S. 21. 41.) und von Okrylla (Heft 4. S. 26.) erwähnt werden, sind wohl nur Thonarten.

Ein ausgezeichneter gelblichbrauner schöner Bol kömmt aber in dem Sandstein bey Grüllenburg vor; er fand sich in einem etwa ½ Zoll mächtigen, wahrscheinlich gangartigen, Trume; war sehr zerklüftet, und enthielt in seinen Klüften fettigen eisenschüssigen Thon.

Auf ähnliche Art erscheint Bol in gangartigen Trümern im Quadersandstein an der Weisiger Höhe; so wie im Pläner, oberhalb Teltschen, ohnweit Potschappel.

Eben so erscheint bisweilen Bol im Flötztrapp. Am Scheibenberge enthält ihn die Wacke des Zwerglochs, bisweilen in nicht unbedeutender Menge, in Parthien von der Gröse einer Wallnuß, dem lemnischen Bol nahe kommend.

Am Landsberge bey Herzogswalde liegt er minder rein, gelblichbraun, bisweilen etwas porös, in ziemlich grosen Parthien, in einer Art von Trapptuff.

In der Gegend von Herrnhut scheinen bolartige Fossilien auf mehrfache Art vorzukommen; denn theils wird von da ein dunkel grünlichgraues, zum Theil auch leberbraunes, fettiges, dem Bol ähnliches Fossil beschrieben, das auf einer Seite bis in

Walkerde, auf der andern Seite bis in Basalt übergeht; theils soll ein bolähnlicher, ockergelber oder gelblichbrauner, schwarzgefleckter Thon zwischen den Schichten eines granitartigen Gesteins am Heinrichsberge vorkommen.

Andere, vielleicht aus Wacke entstandene, bolähnliche Thone aus der Zittauer Gegend sind bereits Heft 4. S. 33. erwähnt worden.

BB. Auf Gängen.

Auser den S. 159. erwähnten gangartigen Vorkommnissen ist insbesondere eines sehr ausgezeichneten dunkel kastanienbraunen zerklüfteten Bols (Ochran?) zu gedenken, der auf dem Eisensteingange von Wilhelmine in Weißbach bey Zschopau vorkömmt.

Zusatz.

Auch in den Oberlausitzer Basalten kömmt mehr oder weniger ausgezeichneter Bol vor.

Am bekanntesten ist solcher aus der Gegend von Lauban (Heft 4. S. 49.). Der Basalt des Steinbergs enthält nicht blos gelblich- und leberbraunen Bol eingemengt, sondern Basalt selbst verläuft sich auch, durch eine Art Verwitterung, in Wacke und aus dieser in Verhärteten Thon, so wie in eine Art Walkerde und bis in grünlichgrauen Bol. Daher werden mehrere gelblichweisse, gelbe, braune, blaß bräunlichrothe, ziegelrothe bolartige Fossilien, oder Mitteldinge zwischen Bol und Walkerde, von da beschrieben, die in porösen oder verwittertem Basalt liegen. Sie werden auch als Siegelerden, Walkerde oder Steinmark, aufgeführt. Selbst der dortige kugelige Basalt ist bisweilen mit einer bolartigen Rinde umgeben.

Ein anderer Basaltberg zwischen Oberlichtenau und Schreibersdorf enthält, auf den

sonderungsklüften seiner gegliederten Säulen und seiner kugelig abgesonderten Stücke, ein gelblichweisses fettes Fossil, das auch wohl buntfarbig (blutroth und gelblich gefleckt, oder aus dem bräunlichrothen sich ins Lavendelblau ziehend) war. Man nennt es dort Steinwerk oder Steinmark und hielt es ehemals für ein gutes Arzneymittel bey Verwundungen und Steinschmerzen (vergl. S. 118. 119.). Leske hielt es für eine Art Traß; Andere beschreiben es (aus Verwechselung mit Marga) als Mergel.

Auch der verwitterte Basalt der Landskrone bey Görlitz enthält ein dunkel ockergelbes, ins Graue fallendes Fossil, das theils als Bol, theils als Walkerde beschrieben wird. Ein ähnliches, gelblichweisses, gelbes, braunes oder rothes, bolartiges Fossil liegt bisweilen im verwitterten Basalte des Pflastersteinbruchs bey Görlitz, oder zwischen den abgesonderten Stücken desselben. Auch wird dergleichen aus der Heyde bey Görlitz und von Margliſſa (Heft 4. S. 49.) erwähnt.

Von den mancherley gelben und braunen Farben-Erden, die sonst häufig in der Gegend von Görlitz gegraben und von da in den Handel gebracht wurden, mögen daher allerdings einige wohl dem Bol angehört haben.

Vielleicht wurden selbst manche Augitkrystalle in Bol umgewandelt (Heft 1. S. 15.).

Angeblicher Thüringer Bolarten ist Heft 4. S. 44. gedacht worden.

Anmerkung.

Das, was von den Sächsischen Siegel-Erden zu erwähnen ist, enthalten die Beylagen.

Litterariſche Nachweiſungen.

1. Die Gegend um Eybenſtock, Rehhübel, Bockau, Johanngeorgenſtadt, Schwarzenberg, Raſchau und Annaberg.

Die hierher gehörigen Nachweiſungen ſind Heft 4. S. 50. 51. 52. zu finden.

2. Scheibenberg.

Werners Bekanntmachung; im Bergm. Journ. 1788. B. 2. S. 854.
Daubuisson Basalt. de la Saxe 1803. S. 21.
Breithaupt; in Hoffmanns Handbuch der Min. Th. II. B. 2. S. 229.

3. Hartenſteiner Gegend.

(Pinder) Topographie von Schönburg 1802. S. 60.
Engelhardt Geogr. B. III. S. 7. 30.
Schumanns Lexicon B. XIV. S. 710. (Thierfeld.) B. XVI. S. 695. (Hartenſtein.)

4. Herold bey Thum.

Breithaupt a. a. O. Th. IV. B. 2. S. 60.
Meinecke und Keferſtein Min. Taſchenb. 1820. S. 113. (unrichtig.)
Schumanns Lexicon B. XIII. S. 286.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 90.

5. Zöblitz.

Emmerlings Mineralogie 3te Aufl. Th. I. S. 383.
Reuß Min. Th. II. B. 4. S. 675.

6. Chemnitzer, Waldenburger und Zwickauer Gegend.

Die hierher gehörigen Nachweiſungen ſtehen Heft 4. S. 55. 56. 57.

7. Grüllenburg.

Meine mineralog. bergm. Beob.; a. a. O. im Bergm. Journ. 1792. B. 2. S. 125.
Moſch Sachſen B. II. 1818. S. 35.
Schumanns Lexicon B. XVI. S. 607.

8. Der Landsberg.

v. d. Null Min. Kab. B. I. S. 527.
Reuß Mineral. Th. IV. S. 196.

9. Altenberger Gegend.

Die hierher gehörigen Nachweiſungen ſtehen Heft 4. S. 52. 53.

10. Oberlauſitz.

A. Ohne nähere Beſtimmung.

Mus. Leskean. Th. I. S. 210. 219.

B. Sächſiſche Oberlauſitz.

Leske Reiſen S. 545. (Heinrichsberg.)
Mus. Leskean. Th. II. S. 241. (Herrnhut.)

C. Preuſſiſche Oberlauſitz.

a. Görlitz.

Ludwig de terris S. 134. (Marga Görlic.)
Leske Reiſen S. 461. 462. (Pflaſterſteinbruch.)

Mus. Leskean. Th. II. S. 222. 223. 224. (Landskrone.)
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 291. (Heyde.)
Hertzschansky vom Bergbau in der Oberlauſitz; in der Lauſitzer Monatsſchr. 1796. St. 11. S. 258. (Farbenerden.)

b. Lauhan.

Ludwig de terris S. 242. (Siegelerde.)
Von dem Laubanſchen Steinmark; in den Arbeiten einer vereinigten Geſellſchaft in der Oberlauſitz B. 1. St. 2. S. 15 bis 31.
Dreßdner wöchentl. Frag und Anzeigen 1750. no. 49. Art. 8.
Anton Samml. 1782. St. 3. S. 60.
Leske Reiſetagebuch a. a. O.; im Leipz. Mag. 1782. St. 3. S. 305.
Leske Reiſen S. 323. (Oberlichtenau.) 334. 335. 336. (Steinberg.) 337. 338.
Mus. Linkian. Th. II. S. 4. (Argilla crustacea.)
Mus. Leskean. Th. II. S. 35. 205. (Walkerde.) 206. (Steinberg.) 208. (Oberlichtenau.) (Hiernach in den mineralogiſchen Handbüchern von Emmerling, Reuß, Suckow u. m. A.)
v. Leyſſer Min. Samml. S. 131. (Walkerde.)
Engelhardt Geogr. B. IX. S. 350. (Steinwerk.)

6) Walkerde.

(Argile smectique. Terre a foulon.)

Die eigentliche Walkerde wird in den ältern Schriften gewöhnlich Seifenerde, Seifenkreide, Waſcherde, Füllererde, auch wohl (von Ludwig u. A.) Smectis genannt; dagegen werden aber mehrere feine, fettige Arten des Töpferthon als Waſchthon, Walkerthon und Walkererde aufgeführt.

Ausgezeichnet kömmt die Walkerde in Sachſen nur an wenig Orten und wie es ſcheint allenthalben in Folge gewiſſer Umwandlungen vor.

AA. In Gebirgsarten.

A. In den ältern Gebirgen

iſt ihr bekannteſtes und ausgezeichnetſtes Vorkommen das von Roßwein (auf der ſogenannten Vogelſtange), wo ſie ſchon ſeit länger als 100 Jahren von den Tuchmachern gegraben wird. Sie iſt hier offenbar aus Syenitſchiefer (Heft 3. S. 143.) entſtanden, ſo daß man auch einen deutlichen Uebergang

aus mürbem und aufgelöstem Syenitschiefer, bis in die reinste Walkerde, verfolgen kann. Die hornblendige Substanz des Syenitschiefers geht in die grünen fettigern Parthien der Walkerde, so wie die feldspäthige Substanz des Erstern in die gelblichweissen magerern Flecken und Flammen der letztern über. Daher erscheint auch die hiesige Walkerde gewöhnlich grünlichgrau bis ins Oel- und Olivengrün sich verlaufend und dabey gelblichgrau gestreift oder geflammt; auch wohl graulichweiß, mit berggrüner streifiger und flammiger Zeichnung; ganz einfärbig grün findet sie sich nur stellen- oder nierenweise, so wie sich auch einzelne hornblendige Parthien im Syenitschiefer reiner ausgeschieden haben. Seltenere Abänderungen sind hoch berggrün, ins Grasgrün fallend; oder zeisiggrün mit fleischrother Streifung (eine schöne Varietät, die aber zum Walken weniger tauglich seyn soll, wie die übrige). Die grünen Abänderungen enthalten etwas Chrom.

Eine der Roßweiner ähnliche Walkerde wurde, wahrscheinlich unter ganz ähnlichen Verhältnissen, ehemals in Seifersdorf gegraben; man findet daher auch in ältern Acten eine Weisse Erden- oder Walkerden-Grube dortiger Gegend unter dem Namen Matheus Fdgr. erwähnt.

Ein sehr brauchbarer weisser Walkerthon wurde 1771 bey Wechselburg aufgefunden (vergl. Heft 4. S. 18. 19.).

Auch aus andern Schönburgischen Gegenden (u. a. von Oberthierfeld) werden graulichweisse Walkerden erwähnt, die wohl größtentheils nur Thon seyn mögen; dagegen soll wirkliche Walkerde, olivengrün und mit thonigen Eisenstein gemengt, in Thonschiefer bey Hartenstein vorkommen.

Der Syenit scheint zur Walkerdenbildung nicht so ungeeignet zu seyn, wie man angenommen hat*); wenigstens habe ich einen Uebergang vom Syenit bis zur Walkerde, auf Güte Gottes zu Scharfenberg (beym Bergluster Göpel) beobachtet.

Selbst auf manchen Grünsteinlagern lassen sich Uebergänge bis in die Walkerde bemerken; wie z. B. bey Meusdorf (vergl. Heft 4. S. 18.).

Noch wird aus der Tharander Gegend eine fettige, blaß- oder lichte-äpfelgrüne und grünlichweisse Walkerde erwähnt; was ich aber davon gesehen habe, schien mehr dem Steinmark (S. 103.) als der Walkerde anzugehören.

B. In Grauwacken- und Porphyrgebirge.

Aus der Gegend von Linda und Altenmerbitz bey Kohren wird Walkerde (angeblich aus Grauwackenschiefer) erwähnt.

Die aus der Peniger und Chemnitzer Gegend (namentlich von Röhrsdorf, Wiesa, Flöhe, Erdmannsdorf und Neukirchen), ingleichen aus der Zwickauer Gegend erwähnten Walkerden und Walkerthone mögen dagegen wohl insgesammt zu den Heft 4. S. 14. 15. 18. 19. gedachten Thonarten gehören.

Eine Walkerde, die bey Kesselsdorf auf Thonporphyr vorkommen soll, gehört wahrscheinlich zum Pinguit, wo ihrer noch gedacht werden soll.

C. In Seifen- und andern Tertiären Gebirgen.

Aus den Seifen des Steinbergs bey Burkhardsgrün wird eine Seifen- und Walkerde erwähnt, die in früherer Zeit so geschätzt war, daß sie

*) S. Mohs Beschr. des v. d. Nullschen Mineralienkab. B. 1. S. 535.

entlich auf Gotthelf Schaller vorgekommen und für Bergſeife gehalten worden ſeyn ſoll.

Weiſſe, grünliche und dunkler gefleckte Seyffenerden, Seifenkreiden und Walkerden werden beſonders auch aus der Schwarzenberger Gegend, namentlich von Sachſenfeld, Beyerfeld, Raſchau und Rittersgrün (Rückertsgrün) erwähnt; indeſſen mögen dieſelben wohl insgeſammt zu den Heft 3. S. 177. 185. Heft 4. S. 10. 12. 35. 38. 40. und Heft 5. S. 101. 102. 116. beſchriebenen Arten von Porzellanerde, Thon und Steinmark gehören; und wurden nur bey dem mehrerwähnten Schwarzenberger Foſſilienwerk als Walkerden vorgerichtet und verkauft.

Auch aus der Schneeberger Gegend werden Walkerden erwähnt. Wenigſtens ſoll ein Trümerſtein von unreiner Walkerde, mit Quarz und Hornſtein, auf Adam Heber vorgekommen ſeyn.

Die fettig thonigen Parthien, die in dem Heft 4. S. 69. beſchriebnen gangähnlichen Depot von Buntem Thon am Goriſchfelſen bey Königſtein vorkommen, ſind, wie dort vollſtändiger angegeben iſt, auch mehrfach als Walkerde beſchrieben und vielleicht auch hin und wieder ſo benutzt worden. Eine unreine Art von Walkerde ſoll auch in den dortigen Parthien von aufgelöſtem Baſalt vorkommen.

Vielleicht rührt es eben daher, daß man verſchiedentliche Walkerden (gelblichgrau, grünlichgrau, zeiſiggrün gefleckt, ockergelb und braun gefleckt,) auch von Königſtein, Pirna und Dresden erwähnt findet.

Zuſatz.

A.

Aus Thüringen und dem Neuſtädtiſchen Kreiſe ſind einige Walkerden bekannt, die den dortigen Flötzen anzugehören ſcheinen.

So kömmt in dem Sandstein bey Corbeta und Dölitz an der Saale, ohnweit Weissenfels, ein fetter, grünlichgrauer Thon vor, der sich schon der Walkerde nähert.

Auch die Walkerde, die von Teuchern bey Weissenfels erwähnt wird, und die grüne Seifenerde oder Wascherde, die man, nach Kentmann und andern ältern Schriftstellern, beym Grundgraben am Schlosse zu Beichlingen fand, gehören wahrscheinlich hierher.

Dagegen beruht das angebliche Vorkommen dieses Fossils von Langensalze, wo es auch Lötherde heist, nur auf der Verwechslung mit einem grauen Letten, der als Walkerde benutzt wird.

Aus dem Neustädter Kreise werden Walkerden von Rahnis, Krölpa, Volkmannsdorf, Altenbeuthen und Neustadt an der Orla erwähnt; die wohl insgesammt dem Thone angehören, wo deren auch zum Theil schon Heft 4. S. 42. gedacht worden ist.

Auch die blaßgelbe, zum Theil steinige, Walkerde, die aus dem Kalkgebirge bey Dillstädt im Hennebergischen erwähnt wird, dürfte schwerlich wirkliche Walkerde seyn.

B.

In den Flötztrappgebirgen der Oberlausitz kommen mehrere Fossilien vor, die mehr oder weniger dem Bol oder der Walkerde angehören.

So wird aus dem Basalt der Landskrone eine bolähnliche, dunkel ockergelbe, ins Graue fallende Walkerde (S. 161.), ferner aus den Basalten um Wansche ein gelblich- und leberbraunes thoniges, der Walkerde ähnliches, Fossil, das, wie der Bol, aus verwittertem Basalt entstanden ist (S. 45.), und eben so eine Walkerde von Schönbrunn beschrieben.

mentlich auf Gotthelf Schaller vorgekommen und rt für Bergseife gehalten worden seyn soll.

Weisse, grünliche und dunkler gefleckte Seyffenden, Seifenkreiden und Walkerden werden besonders ch aus der Schwarzenberger Gegend, namentch von Sachsenfeld, Beyerfeld, Raschau und Rittersrün (Rückertsgrün) erwähnt; indessen mögen dieselen wohl insgesammt zu den Heft 3. S. 177. 185. eft 4. S. 10. 12. 35. 38. 40. und Heft 5. 5. 101. 102. 116. beschriebenen Arten von Porellanerde, Thon und Steinmark gehören; und urden nur bey dem mehrerwähnten Schwarzenberger ossilienwerk als Walkerden vorgerichtet und verkauft.

Auch aus der Schneeberger Gegend werden Walkerden erwähnt. Wenigstens soll ein Trümerein von unreiner Walkerde, mit Quarz und Hornein, auf Adam Heber vorgekommen seyn.

Die fettig thonigen Parthien, die in dem Heft 4. 5. 69. beschriebnen gangähnlichen Depot von Buntem hon am Gorischfelsen bey Königstein vorkomen, sind, wie dort vollständiger angegeben ist, auch ehrfach als Walkerde beschrieben und vielleicht auch n und wieder so benutzt worden. Eine unreine rt von Walkerde soll auch in den dortigen Parthien n aufgelöstem Basalt vorkommen.

Vielleicht rührt es eben daher, daß man verschieentliche Walkerden (gelblichgrau, grünlichgrau, isiggrün gefleckt, ockergelb und braun gefleckt,) auch n Königstein, Pirna und Dresden erähnt findet.

Zusatz.

A.

Aus Thüringen und dem Neustädtischen Kreise nd einige Walkerden bekannt, die den dortigen Flötzebirgen anzugehören scheinen.

So kömmt in dem Sandstein bey Corbeta und Dölitz an der Saale, ohnweit Weissenfels, ein fetter, grünlichgrauer Thon vor, der sich schon der Walkerde nähert.

Auch die Walkerde, die von Teuchern bey Weissenfels erwähnt wird, und die grüne Seifenerde oder Wascherde, die man, nach Kentmann und andern ältern Schriftstellern, beym Grundgraben am Schlosse zu Beichlingen fand, gehören wahrscheinlich hierher.

Dagegen beruht das angebliche Vorkommen dieses Fossils von Langensalze, wo es auch Lötherde heist, nur auf der Verwechslung mit einem grauen Letten, der als Walkerde benutzt wird.

Aus dem Neustädter Kreise werden Walkerden von Rahnis, Krölpa, Volkmannsdorf, Altenbeuthen und Neustadt an der Orla erwähnt; die wohl insgesammt dem Thone angehören, wo deren auch zum Theil schon Heft 4. S. 42. gedacht worden ist.

Auch die blaßgelbe, zum Theil steinige, Walkerde, die aus dem Kalkgebirge bey Dillstädt im Hennebergischen erwähnt wird, dürfte schwerlich wirkliche Walkerde seyn.

B.

In den Flötztrappgebirgen der Oberlausitz kommen mehrere Fossilien vor, die mehr oder weniger dem Bol oder der Walkerde angehören.

So wird aus dem Basalt der Landskrone eine bolähnliche, dunkel ockergelbe, ins Graue fallende Walkerde (S. 161.), ferner aus den Basalten um Wansche ein gelblich- und leberbraunes thoniges, der Walkerde ähnliches, Fossil, das, wie der Bol, aus verwittertem Basalt entstanden ist (S. 45.), und eben so eine Walkerde von Schönbrunn beschrieben.

So viel ist wenigstens gewiß, daß eine ziemlich ausgezeichnete, gelblichgraue Walkerde bey Schönberg, nahe unter der Dammerde, gegraben und, zum Gebrauch der Walkmühlen, nach Görlitz und Seidenberg verfahren wird.

Weisser „kalkartiger" Walkerthon wird von (böhmisch) Günthersdorf erwähnt.

Der Walkerden endlich, die aus der Gegend von Lauban aufgeführt werden, ist beym Bol (S. 160.) umständlichere Erwähnung geschehen.

C.

Walkerthone, die aus dem Sorauer Kreise, (besonders von Jocksdorf bey Triebel), ingleichen aus dem Spreewald der Niederlausitz, erwähnt werden, gehören zu den Heft 4. S. 47. beschriebenen Thonen.

D.

Aus dem Kurkreise sind einige Walkererden und Thone, theils von Schmiedeberg, theils von Brehna bekannt, die zum Theil als brauchbare Walkerden benutzt, übrigens aber Heft 4. S. 46. bereits umständlicher beschrieben worden sind.

Litterarische Nachweisungen.

1. Johanngeorgenstadt.

Mus. Leskean. Th. I. S. 218. (hiernach in den mineralogischen Lehrbüchern von Emmerling B. I. S. 377.
Reuß Th. II. B. 2. S. 114.
Beudant, übersetzt von Hartmann S. 819.)

2. Schneeberg.

(Schultze) Sachsens vorzügl. Reichth. des Mineralreichs; im Dreßdner Mag. B. II. St. 1. 1761. S. 77.
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 248. (Adam Heber.)
Rößigs Staatskunde S. 111.

3. Burkhardsgrün und Zschorlau.

Die Heft 3. S. 191. und Heft 4. S. 50. gegebenen Nachweisungen.

4. Schwarzenberger Gegend.

Die Heft 4. S. 51. gegebenen Nachweiſungen.

5. Gegend um Hartenſtein.

Mus. Lesk. Th. I. S. 218.
Beyträge zur Bergbaukunde S. 142. (Hartenſtein.)
Engelhardt Geogr. B. III. S. 30. (Oberthierfeld.)

6. Flöhe, Erdmannsdorf, Chemnitzer Gegend, Zwickau, Waldenburg, Penig und Kohren.

Die Heft 4. S. 54. bis 58. gegebenen Nachweiſungen.

7. Wechſelburg.

(Vergl. die litt. Nachw. Heft 4. S. 57.)
Leipziger Intell. Blatt 1771. Nr. 51. S. 576.
Miscellanea Saxon. Th. VI. 1772. Juny S. 184. Auguſt S. 227.
Oesfelds erzgebirgiſche Merkwürdigkeiten; im Neuen Wittenb. Wochenbl. 1793. B. I. St. 34. S. 267.
(Hiernach bey Leonhardi, Engelhardt, Pinder und Schumann.)

8. Alt Mörbitz, Nenkersdorf, Borna, Colditz, Harthau und Mitweyda.

Die Heft 4. S. 58. 59. gegebenen Nachweiſungen.

9. Roßwein.

Knauth Geograph. hiſtor. Vorſtellung von Alten Zella Th. I. 1721. S. 77. 78.
Ludwig de terris S. 110.
v. Schütz Gedanken von den Walker- und Seifen-Erden; in den Oecohom. Bedenken St. 6. 1760. S. 422. 423.
Spielmann de Argilla 1765. S. 16. (wahrſcheinlich.)
Lithophylac. Bornian. 1772. P. I. S. 37. (Smectis virescens.)
Werner; im Kronſtedt S. 132.
Mus. Leskean. Th. I. S. 218. 219.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. B. I. S. 157.
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 299.
Meine Mineralog. Bemerk. über das Schillernde Foſſil 1794. S. 23. (Entſtehung aus Grünſteinſchiefer.)
Weiß vom Weißſtein; a. a. O. 1803. B. IV. S. 364. 365.
Engelhardt Geogr. B. II. S. 118.
v. d. Null Min. Kab. Th. I. S. 433. 533. 535.
Gehlen Neues Allg. Journal der Chemie B. II. S. 688. (Chromgehalt.)
Lampadius erläuternde Experimente von Bercht und Puſch B. II. S. 171. (Chromgehalt.)
Breithaupt über die Aechtheit der Kryſtalle 1815. S. 32.
Derſelbe; Fortſ. von Hoffmanns Min. Th. II. B. 2. S. 233. 234.
Mus. de Moscou Tom. III. S. 14.

10. Seifersdorf.

Ludwig de Terris S. 110.
v. Schütz a. a. O. S. 422. 423.

11. Gegend um Döbeln, Leißnig, Grimma und Leipzig.

Die Heft 4. S. 59. 60. angegebenen Nachweiſungen.

12. Tharander Gegend.

Titius Min. Samml. S. 44. (Tharand.)
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 39. (Keſſelsdorf.)

13. Dresden.

v. Schütz ökon. Bedenken St. 6. 1760. S. 422. 423.
v. Leyſſer Min. Samml. S. 131.

14. Pirna.

Titius Min. Samml. S. 43. 44.

15. Goriſchſtein und Königſtein.

Die Heft 4. S. 70. gegebenen Nachweiſungen.

16. Bernſtädtel.

Reiſebericht des Secr. Blume; in den Schriften der Oecon. Geſellſchaft Lief. 8. 1822. S. 68.

17. Herrnhut.

Die S. 162. B. gegebenen Nachweiſungen.

18. Gegend um Camenz und Zittau.

Die Heft 4. S. 62. 63. 64. gegebenen Nachweiſungen.

19. Görlitzer Gegend.

(Vergl. die Nachweiſungen Heft 4. S. 64. 65. u. Heft 5. S. 125. 162.)
v. Schütz ökonom. Bedenken St. 6. 1760. S. 422. 423. (Görlitz.)
(Anton) Samml. St. 4. 1783. S. 72. (Görlitz.)
Leske Reiſen S. 439. (Schönbrunn.)
Mus. Leskean. Th. II. S. 219. (Wanſche.) 223. (Landskrone.)

20. Schönberg.

Leske Tagebuch; im Leipz. Mag. a. a. O. 1782. St. 3. S. 309.
Leske Reiſen S. 434.
Mus. Leskean. Th. II. S. 219.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. B. I. S. 157.
Engelhardt Geogr. B. IX. S. 49.

21. Günthersdorf.

Leonhardi Geogr. B. IV. S. 270.
Schumanns Lexicon B. III. S. 648.

22. Lauban.

Die Heft 5. S. 163. gegebenen Nachweiſungen.

23. Sorauer Kreis, Spreewald.

Die Heft 4. S. 65. gegebenen Nachweiſungen.

24. Schmiedeberg.

Die Heft 4. S. 66. gegebenen Nachweiſungen.

25. Brehna.

Leipz. Intell. Bl. 1766. S. 450. (Trippel.)

Nachricht von der Leipz. Kon. Soc. in den Miscell. Saxon. Th. III. 1769. July S. 254. Th. VI. 1772. Juny S. 184.
Leipz. Intell. Blatt 1771. Nr. 51. S. 576.
Leonhardi Geogr. Th. I. S. 583.
Engelhardt Geogr. B. VII. S. 73.

26. Artern und Weiſſenfels.

Die Heft 4. S. 67. gegebenen Nachweiſungen.

27. Corbeta und Oblitz.

Meine min.-bergmänn. Beob.; in Lempens Mag. B. X. S. 102.
Geognoſt. Arb. B. I. S. 112.

28. Langenſalza.

Schobers Nachricht von dem Tuffſtein bey Langenſalze; im Hamb. Mag. B. VI. St. 4.; daraus in
Bergmanns phyſic. Erdbeſchr. 1769. S. 118.
Charpentier Min. Geogr. S. 354.
Fabri Neues Geograph. Mag. Th. III. S. 97. u. A.

29. Beichlingen.

Kentmann a. a. O. S. 2. (Terra saponaria.)
Albin a. a. O. S. 176. (Seyffenerde.)
Spielmann de Argilla 1765. S. 35.

30. Neuſtädter Kreis.

Ferber a. a. O. S. 294. (Kanis; Krbtpa.)
Fabri Neues geogr. Mag. a. a. O. 1786 S. 97. (desgleichen.)
Leonhardi Geogr. B. III. S. 467. (Neuſtadt.) 478. (Altenbeuthen.)
Schumanns Lexicon B. VII. S. 147. B. VIII. S. 738. (Kanis.)

31. Volkmannsdorf.

Ferber a. a. O. S. 294.
Fabri a. a. O. S. 97.
Leonhardi Geogr. B. III. S. 478.

32. Dillſtädt.

Die Heft 4. S. 68. und 108. gegebenen Nachweiſungen.

7) Pinguit.

Schon längſt zog ein ſchönes zeiſiggrünes, fettiges Foſſil, das ſich ſchneiden läſſt, wie Seife, die Aufmerkſamkeit auf ſich und wurde, theils anhangsweiſe beym Speckſtein, theils als grüner Speckſtein, (unter andern aus der Türkey), theils als grüne muſchelige Walkerde, aufgeführt, theils mit Grüneiſen-

erde aus Ungarn*) verwechselt, woraus dann weiter eine ganz irrige Gleichstellung dieses Fossils mit Grüneisenerde überhaupt, womit es nicht die geringste Aehnlichkeit hat, entstanden ist.

Ludwig beschreibt es beym Graphium, als Steatites ex luteo viridescens, oder auch als terra viridis, wie ich aus den schönen Stücken gesehen habe, die davon in der Kön. Mineraliensammlung in Dresden vorhanden sind, und auf welche sich seine Beschreibung bezieht. Im Wernerschen Museo liegt der Pinguit anhangsweise bey der Walkerde; in den meisten andern Sammlungen beym Speckstein. Seit 1829 aber ist er vom Herrn Professor Breithaupt als ein bolähnliches Mineral neu bestimmt und Pinguit genannt, auch in seinem neuesten System (1832) unter die Porodine gesetzt worden.

Nach Herrn Oberhüttenamts-Assessor Kerstens Untersuchung gilt für seine chemische Zusammensetzung die S. 175. aufgestellte Formel.

Er scheint theils in Gebirgsgesteinen, besonders im Porphyr, theils auf Gängen, vorzukommen. Auch gehört sehr wahrscheinlich Manches, was angeblich als gelber und grüner Speckstein, auch noch unter andern Verhältnissen vorkommt, die bey diesem letztern Fossil erwähnt werden sollen, zum Pinguit.

A. In Gebirgsgesteinen.

Am längsten ist der Pinguit von Elterlein oder Grünhayn bekannt, wo er sehr ausgezeichnet, in mehrern schönen, verschiedentlich gezeichneten, Abänderungen, unter jetzt nicht mehr bekannten Verhältnissen, vorgekommen seyn muß.

Doch vermuthe ich, daß er auf einem oder dem andern Lager der dortigen Gegend vorkam. We-

*) Das fettige zeisiggrüne Fossil, was man bey den Mineralienhändlern bisweilen unter dem Namen „Grüne Eisenerde aus Ungarn" findet, scheint allerdings Pinguit zu seyn.

nigſtens findet ſich ziemlich häufig ein pinguitähnliches Foſſil auf dem Lager von Unverhofft Glück an der Achte; ſo wie auch auf dem von Neue Silberhoffnung bey Raſchau.

Ungemein ſchön hat ſich der Pinguit auch im Porphyr gefunden, namentlich bey Wilsdruff, wo er in Adern und dick angeflogen, oder als kruſtenförmiger Ueberzug auf Klüften, ja ſelbſt traubig und derb, vorgekommen iſt.

Sehr wahrſcheinlich gehört auch das, als muſchelige grüne Walkerde, oder als zeiſiggrüne Erde, ja (wie ich erſt neuerlich mich zu belehren Gelegenheit gehabt habe,) ſelbſt das als Chloropal (Heft 3. S. 48.) aus dem Thonporphyr von Keſſelsdorf aufgeführte Foſſil (das in Trümern daſelbſt vorkommt) hierher; wie denn überhaupt der Pinguit mit dem Chloropal, wenn man von der mehrern Härte des letztern abſtrahirt, im äuſern Anſehen ſehr viel Aehnlichkeit hat.

B. Auf Gängen.

Den bekannten Agath- und Schwerſpathgang bey Lauenhayn (Heft 3. S. 60. 80.) begleitet an den Saalbändern hin und wieder ein zeiſiggrünes Foſſil, das Engelbrecht für eine metalliſche Ocker hielt, wie ich ebenfalls früher vermuthete; jetzt ſehe ich aber, daß dieß Foſſil wohl nichts Anders iſt, als Pinguit, oder auch wohl, wenn er ſich auf den Klüften des Opaljaspis als ein dünner ſchwefelgelber Ueberzug zeigt, Kerolith.

Das ausgezeichnetſte und ſchönſte Vorkommen des Pinguit iſt aber ſeit 1828 von einem Schwerſpathgange (dem Friedrich Wilhelm Morgengange) bey Neubeſchert Glück Stolln zu Wolkenſtein bekannt worden. Dieſer ziemlich ¼ Lr. mächtige Gang führt den Pinguit ſtellenweiſe als Aus-

füllung von Druſenräumen in ſeiner Mitte; und letzterer erſcheint hier ganz rein und derb, aber meiſt durch Sprünge zerriſſen und daher ſehr bröcklich; er iſt zeiſiggrün, ſtellenweiſe auch öl- und olivengrün; auf den Abloſungen wenig fettig glänzend, inwendig aber matt; dabey ſehr zäh und weich, ſo daß er ſich drükken und ſchneiden läſſt, wie Wachs; an der Zunge hängt er wenig, zeigt aber einen eigenthümlichen thonartigen Geruch.

Von dieſem Fundorte hat ihn neuerlich der Herr O.H.A. Aſſeſſor Kerſten analyſirt und wird die Reſultate ſeiner Arbeit ſelbſt bekannt machen. Vorläufig erwähne ich daher nur, daß, nach ſeiner Mittheilung, dieſer Pinguit zuſammengeſetzt war, aus

36,90 Kieſelerde,
29,50 Eiſenoxyd,
6,10 Eiſenoxydul,
1,80 Thonerde,
0,45 Talkerde,
0,14 Manganoxyd,
25,10 Waſſer,

99,99,

und Herr Kerſten ſtellt für ſeine chemiſche Zuſammenſetzung die Formel auf

$$\left.\begin{matrix}\dot{Fe}\\ \ddot{Fe}\end{matrix}\right\} \underline{\dot{H}^6} + 2(\ddot{Si}+\underline{\ddot{Al}})$$

Neuerlich habe ich ausgezeichneten Pinguit, jedoch nur in geringer Menge, auch in den quarzigen Druſenräumen eines Schwerſpathganges bey Kellers Glück in Bermannsgrün gefunden.

Zuſatz.

Auch an der Steinsburg bey Suhl kommt der Pinguit vor.

Anhangsweise

ist hier noch einiger Fossilien zu gedenken, denen es zwar noch an näherer Bestimmung fehlt, die aber mehr oder minder Aehnlichkeit mit Pinguit haben.

1) Vorerst erscheint auf den Ablosungen und Klüften mehrerer Gebirgsgesteine nicht selten ein berg-, seladon- und spangrünes, etwas fettiges Fossil, das mit Pinguit, mehr aber noch mit Grünerde, Aehnlichkeit hat, bey der es auch vorläufig S. 93. erwähnt worden ist.

Ich habe es bisher im Gneis und im Porphyr bemerkt.

Im Gneis kommt es unter andern am Rosenthaler Wehre unterhalb dem Erlhammer im Schwarzwasserthale vor. Noch häufiger und ausgezeichneter erscheint es aber auf Churprinz Friedrich August. Daselbst ist, besonders in der Sechsten und Siebenden Gezeugstreckensohle, vom Treibeschachte in 220 bis 330 Lr. gegen Abend, zeither eine Zone von sehr entstelltem, weißsteinartigen streifigen und sandigen, Gneis, mit inliegendem unbestimmten massigen Hornquarz (von dem dortigen Bergmann Porphyr genannt)*), durchfahren worden, dessen

*) Genauer beschrieben besteht diese, auf der Siebenden Gezeugstrecke bereits über 100 Lr. in schiefer Richtung durchfahrne, Zone, die schon mit dem sechsten Gezeugstreckenorte durchfahren und jetzt auch mit dem achten Gezeugstreckenorte erreicht worden ist, aus einem abwechselnd dünn- und gerabschiefrigen, oft sandigen und aufgelösten, bisweilen weiß, grau und grünlich gestreiften, dem Weißstein- oder Quarzfels-analogen Gneise, in welchem mitunter unbestimmt geformte grose Parthien einer ungeschichteten hornsteinartigem Masse inne liegen, die der Bergmann Porphyr nennt; daher man auch hin und wieder von Porphyrlagern sprechen hört, die hier überfahren worden seyn sollen. Wie aber der Bergmann in der Freyberger Revier sehr oft, ihm fremdartige, im Gneise vorkommende, thonsteinartige Lager und Massen (deren bereits Heft 4. S. 85. 96. gedacht wurde), die man im Obergebirge vielleicht Wacke nennen würde, Porphyr nennt, so ist dieß auch der Fall mit jenen entstellten hornstein-

luftflächen häufig mit einem, oft ziemlich dicken, nflug eines berggrünen oder lichte und ſchmuzig ſe- dongrünen fettigen Foſſils überzogen ſind. Daſ- lbe Foſſil, meiſt etwas dunkler, findet ſich auf ähn-

---

artigen und quarzigen Parthien. Selbſt über Tage ſind dergleichen in der Nähe (namentlich ohnweit dem Churprinz, am Steinhübel, Heft 2. S. 75.) zu ſehen, und auch von andern Puncten aus der Freyberger Reſier ſind Heft 2. S. 74. u. fg. mehrere erwähnt worden. An wahren Porphyr iſt hierbey nicht zu denken; wohl aber muß ich auf die Mißverſtändniſſe aufmerkſam machen, die aus dergleichen unrichtigen Beſtimmungen, wenn ſie, ohne eigene Anſicht an Ort und Stelle, verbreitet werden, entſtehen müſſen und wirklich häufig entſtehen. Merkwürdig iſt es, daß dieſe Gneiszone, beſonders in den ungeſchichteten, aber dann deſto ſtärker unregelmäſig zerklüfteten, Maſſen, in kleinen rundlichen Körnern eingewachſenen Schwefelkies enthält, und daß man aus einer Parthie ſolcher Maſſen Spuren von Gold ausgezogen hat, das gediegen darin zu ſeyn ſcheint. Es iſt dieß neuerlich beſonders der Fall vor dem ſiebenten Gezeugſtreckenorte in etwa 330 Lr. vom Treibeſchachte geweſen.

Schon auf der Sechſten Gezeugſtrecke wurde von den grünſteinartigen, viel und derben Schwefelkies führenden, Schichten an (die man im dortigen Umbruche ſieht) bis vor Ort, (das jetzt etwa 340 Lr. vom Treibeſchacht entfernt iſt,) ein ſehr dünnflaſriger, oft milder, weißlich-ſandiger Gneis durchfahren, der aber im Ganzen immer eine regelmäſig ſchiefrige Schichtung beybehält, wenn auch mitunter unregelmäſige dichte Maſſen in ihm liegen. Auf der Siebenten Gezeugſtrecke fängt ſich die nämliche Zone ſchon in 220 Lrn. vom Treibeſchachte in Abend an, und iſt mit dem genannten Orte bereits über 100 Lr. durchfahren; weißlich geſtreifte und weißſteinartige, dunkel grünlichgraue und mehr grünſteinartige, Schichten wechſeln, unter ſteter Beybehaltung deutlicher Schichtung, mit dichtern hornſteinartigen Maſſen ab, die meiſt ſehr zerklüftet und auf ihren Klüften mit dem oben erwähnten grünen Foſſil überzogen ſind. — In dem Friedrichſchachter Förſtenbaue, zwiſchen der Siebenten und Achten Gezeugſtrecke liegen (in etwa 280 Lrn. vom Treibeſchachte in Abend) ebenfalls unregelmäſige weißſtein-ähnliche Maſſen in dem dort ſehr mächtigen Gange; ſie zeigen ſich als ein ſandig-feſtes, weißlichgeſtreiftes, mageres Geſtein, auf deſſen Klüften häufig das mehrgedachte grüne Foſſil liegt. Vor dem Achten Gezeugſtreckenorte endlich findet man ſie in ohngefähr 300 Lrn. vom Treibeſchachte ebenfalls in dem dort ſehr mächtigen Gange, in groſen eckigen, ſcharf begränzten, Maſſen inliegend und von ſchmalen Gangtrümern durchſetzt; ſie haben hier beſonders das Anſehen eines friſchen ſehr feinkörnigen Weißſtein.

Der Ludwiger Spath, als der Churprinzer Hauptgang, ſetzt regelmäſig in dieſer Zone fort und iſt gerade hier (namentlich

eine Weise, wie in der Distanz vom Friedrichschachte in Abend in der Siebenten Gezeugstreckensohle, auch häufig auf den Klüften in dem Friedrichschachter Förstenbaue über der Achten Gezeugstrecke. Auch ist eine [illegible] Gneisschicht (in 14 Lrn. vom Friedrichschacht gegen Abend in der Achten Gezeugstrecke) durchgehends damit durchdrungen und hoch berggrün gefärbt. Ueberall, wo sich dieß Fossil findet, ist im Gestein einzeln eingesprengter Schwefelkies in der Nähe: das Fossil selbst aber zeigt beym Anhauchen nichts von dem Geruche, der die hornblendigen Fossilien charakterisirt: auch ist seine Farbe von der S. 4. 17. erwähnten Färbung umgewandelter hornblendiger Gesteine sehr verschieden.

Häufiger noch erscheint ein schmuzig berg- und olivengrünes, minder fettiges, Fossil auch auf den Ablösungen und Klüften wahrer Porphyre. Von den Porphyrlagern der Freyberger Gegend, besonders da, wo sie in der Nähe eingemengten Schwefelkies enthalten, ist es bereits Heft 4. S. 194. erwähnt worden*).

Sehr wahrscheinlich gehört aber auch das spangrüne Fossil, was bereits S. 94. aus den Porphyren der Tharander Gegend erwähnt wurde, so wie Manches von den „grünen Bolarten" die ältere Schriftsteller aus der Gegend von Chemnitz und Zwickau (namentlich von Hilbersdorf und Hartmannsdorf) aufführen (S. 93.) hierher.

in dem Friedrichschachter Förstenbaue, (zwischen der Siebenten und Achten Gezeugstrecke,) so wie auf der Sechsten Gezeugstrecke selbst, von sehr groser Mächtigkeit (von 3 bis 5 Ellen) fast nur aus Hornstein und Quarz bestehend, aber mitunter reiche Erze führend.

*) Es scheint dergleichen auch in andern Porphyrformationen, (namentlich in Schlesien,) vorzukommen. Vergl. Zobel und v. Carnall Geognost. Beschr. in Karstens Archiv für Mineralogie B. IV. Heft 1. 1831. S. 120. 137.

Wenigſtens dürfte das grüne Foſſil, was die Heft 4. S. 78. 88. erwähnten ſchönen Pflanzenabdrücke im Thonſtein bey Reinsdorf gefärbt hat, und was in ſelbigem auch in kleinen Parthien eingemengt vorkömmt, dem Pinguit angehören.

2) Ein blaß ölgrünes, fettiges Foſſil, das bereits S. 174. erwähnt wurde, kömmt mitunter auf dem Lager von Unverhofft Glück an der Achte, (beſonders beym Katharinenſchachte,) ſo wie auf Neue Silber-Hoffnung vor, ſcheint aber mehr in Speckſtein oder Verhärteten Talk überzugehen.

3) Auf einigen Gängen der Freyberger Reſier kömmt ein grünlichgraues, feſtes, zerklüftetes Foſſil vor, das ſich ſehr fettig anfühlt, wenig oder nicht an der Zunge hängt, ziemlich zäh und nicht leicht zerſpringbar iſt, wohl aber ſich wie harte Seife ſchneiden läſſt. Es iſt neulich wieder auf dem Alt Himmelsfürſtner Stehenden vorgekommen; ich vermuthe aber, daß die, S. 74. erwähnte, angebliche Wacke vom Kalb Stehenden, ebenfalls bey Himmelsfürſt, auch hierher gehört; wenigſtens hat das beſchriebene Geſtein, (Fettigkeit und Milde abgerechnet,) einige Aehnlichkeit mit Wacke.

4) Sehr wahrſcheinlich iſt es endlich, daß an mehreren ſächſiſchen Orten ſtark verhärtete ſandige Gemenge von Pinguit mit ganz feinkörnigem Quarze vorkommen, die bisher hin und wieder für zerreibliche Grün-Eiſenerde gegolten haben und deren an einem andern Orte weiter gedacht werden ſoll.

Litterariſche Nachweiſungen.

1. Elterlein und Grünhayn.

Ludwig Terrae Musei Reg. Dresd. 1749. S. 151. (glebae elegantes ad oppidum Elterlein effossae). Steatites.

Freyberger Min. Samml. 1757. S. 83. (grüne Erde von Grünhayn.)

liche Weise, wie in der Distanz [illegible]
in Abend in der Siebenten [illegible] bestimmtes M
häufig auf den Klüften [illegible] Jahrb. der Ch
Förstenbaue über der [illegible] 304. 306.
eine talkige dünnflas[illegible] in v. Leonhard u
Friedrichschacht ge[illegible] Jahrg. I. Heft 1. 1830.
strecke) durchge[illegible] 1832. S. 103. 104.
berggrün gefärb[illegible] [illegible]nhayn.
det, ist im [illegible] S. 21. 22. (oder in v. [illegible]
kies in der [illegible] [illegible]rüne Ocker.
Anhauchen [illegible] [illegible]ben so.)
blendigen [illegible] S. 38. (Anhang beym Speck
von der [illegible] [illegible]ff und Kesselsdorf.
ter hor[illegible] [illegible]eißgrüner Speckstein von [illegible]
[illegible] S. 39. (Walkerde von Kesse

[illegible] Suhl.

[illegible] mollis viridis wird von Lu
oliv[illegible] Hartmannsdorf bey Zw
Ab[illegible] [illegible]sdorf bey Chemnitz erwähnt.

8) Pimelit.

[illegible] Vorkommen dieses Fossils in [illegible]
[illegible] Näheres nicht bekannt, als da
[illegible] des Herrn Professor Bre
[illegible] die bergakademische Sam
[illegible] Schneeberg, besitzt, hie
[illegible] Vielleicht ist es früher bi
[illegible] Nickelocker verwechselt und
[illegible] werden.

9) Speckstein.

(Steatit.)

[illegible] Schriften wird der Speckstein e
[illegible] oder auch als Steinmark,
[illegible] andererseits auch wohl Manch

man als Speckſtein erwähnt findet, dem Steinmark, Pinit, Topfſtein, Pinguit, Pikrolith, Kerolith oder andern Foſſilien angehört. Mit der Benennung Smectis wurden theils manche Speckſtein-, theils einige Thon-Arten (Heft 4. S. 20. 21. 22. 44.) belegt.

In Sachſen findet ſich der Speckſtein meiſt auf Gängen, oder in der Nähe von Gängen in Gebirgsgeſteinen. Merkwürdig ſind ins Beſondere die Umwandlungen, aus kryſtalliniſchen Foſſilien (Feldſpath, Opal, Hornſtein, Augit, Topas), die er hin und wieder darſtellt.

AA. In Gebirgsgeſteinen.

A. Im Granit.

Die theils in Steinmark, theils in Speckſtein, umgewandelten Feldſpathkryſtalle aus dem Granit der Gegend von Johanngeorgenſtadt ſind bereits Heft 3. S. 117. und oben S. 99. erwähnt worden.

Seitdem habe ich dergleichen ins Beſondere noch aus dem Granit vom Hilfe Gottes Stolln am Rabenberge kennen lernen; ſie ſind von beſonderer Gröſe; inwendig noch friſch; nach auſen zu aber bis zu einer Art Steinmark oder Speckſtein umgewandelt.

Hiernächſt findet ſich aber auch ein ſchöner gelber und zeiſiggrüner (vielleicht ſchon pinguitartiger) Speckſtein, dick angeflogen und in ¼ bis ½ Zoll ſtarken Trümern, im Granit des Steinheydler Gebirges, in der Nähe der Zinngänge vom Roth und Weiſſen Löwen Stolln.

Säulenförmige Afterkryſtalle von Speckſtein, die vielleicht von Feldſpath herrühren, werden auch, wenn ſchon nicht ganz zuverläſſig, vom Weiſſen St. Andreas bey Aue (Heft 3. S. 118. 119.) beſchrieben.

Eben ſo wird gelblichgrüner Speckſtein aus dem Granit der Schneeberger Gegend (von Lindenau, Adam Heber u. a. O.) erwähnt.

Ein ausgezeichneteres Vorkommen iſt aus dem Granit des Gererſchen Stockwerks bekannt; hier erſcheint dunkel ſchwefel- und citrongelber, auch lichte öl-, gras-, lauch- und olivengrüner Speckſtein, als dicker Ueberzug und dick angeflogen, theils auf den Klüften des Granit, theils auf den Gängen des Stockwerks (unter andern auf Neue Zeche, Windgöpel u. ſ. f.). Er verläuft ſich theils in Gemeinen Talk, theils in Pinguit.

Auch aus dem Granit der Ehrenfriedersdorfer Gegend iſt Heft 3. S. 142. ein bis zu zeiſiggrünem Speckſtein (oder Pinguit) umgewandelter Feldſpath erwähnt worden.

B. Im Gneis, Glimmer- und Thonſchiefer.

a. Als Gemengtheil.

In der Nähe von Erzgängen, beſonders wenn letztere Kieſe führen, iſt der Gneis ſehr häufig in eine Art von grünlichem Speckſtein umgewandelt; daher findet man letztern auch häufig in der Nähe der Freyberger Erzgänge. Bisweilen erſcheint er da aber auch in ſehr reinen und ausgezeichneten Varietäten; ſo habe ich ihn unter andern grünlich- und gelblichweiß, als dicken Ueberzug und in Platten zwiſchen den Ablöſungen des Nebengeſtein vom Neu Hohebirker Stehenden bey Beſchert Glück; ferner ölgrün, auch ſchwefel- und ſtrohgelb, ſo wie lauchgrün, derb, eingeſprengt und in rundlichen Körnern, bey den Neuen Drey Königen zu Bobritzſch; eben ſo lauch- und olivengrün, dick angeflogen und eingeſprengt, auch in Trümern, in dem Gneiſe bey Mittagsſonne; endlich lichte ſchwefel- und ſtrohgelb,

eym Molchner Stehenden; und grün bey Gelobt and geſehen.

Ausgezeichneter ſchwefelgelber Speckſtein kömmt uch in dem Gneis des Communſtollns bey Thaand vor. Dagegen iſt ein anderes, mehr der Walkde oder dem Steinmark verwandtes, grünlichweiſſes oſſil der Tharander Gegend S. 103. 165. erwähnt orden.

Auch im Thonſchiefer bey Tharand ſcheint Speckein vorzukommen.

Auf Prinz Albert, unterhalb des Hohen ahn bey Bermannsgrün, enthält der Gneis in r Nähe des dortigen Schwerſpathganges, auf lüften, häufig und ausgezeichnet einen blaß und chte ölgrünen, beynahe wachsgelben, Speckſtein.

Der vom Ochſenkopf und aus der Schneeberer Gegend erwähnte Speckſtein hingegen mag wohl ehr zum Verhärteten Talk gehören (vergl. Heft 4. 5. 191.).

b. Auf Lagern.

Seltner erſcheint der Speckſtein auf den Kalk-, branat- und Magneteiſenſtein-Lagern der Gegend on Breitenbrunn und Schwarzenberg; nn das meiſte, was von da als Speckſtein erwähnt ird, gehört zum Serpentin (Heft 4. S. 198.) oder Retazit. Indeſſen habe ich doch auch reinen gelbliien und blaß ölgrünen Speckſtein auf den Lagern y Titus und bey Sechs Brüder am Magnetrge gefunden. Auf letzterer Grube liegt er, in ziemch dicken Lagen, hauptſächlich im Glimmerſchiefer der Nähe des Lagers.

Bey Weidemann kömmt eine ſeltne ſelaongrüne Varietät (von heller und etwas ſchmuziger Farbe) mit weiſſem Kalkſtein gemengt, vor; ſie

...eicht einer ähnlichen Abänderung, die von Takwe...holm in Finnland bekannt iſt.

Die zu dieſer Formation gehörigen Lager am Wil...denauer Berge enthalten auch etwas Speckſtein *).

Eben ſo kommt blaß weingelber Speckſtein in durchſcheinenden reinen Parthien auf dem Lager bey Johannes an der Ueberſchaar vor.

Manches von dem, was beym Verhärteten Talk aus dem Bräunsdorfer Kalkſteinlager aufgeführt werden wird, rechnet Herr Profeſſor Breithaupt auch zum Speckſtein.

C. Serpentingebirge.

Einige Varietäten von Speckſtein: berggrün, ins lauchgrün ſich ziehend; auch grünlichgrau, mit mancherley Zeichnungen, kommen wohl im Zöblitzer Serpentin vor; indeſſen gehört Manches davon wohl auch dem Kerolith und Pikrolith an; ſo wie manches Andere ſich dem Steinmark nähert (S. 102.). Eine dem Nephrit ſich nähernde Abänderung vom Zöblitzer Speckſtein wurde ſtark polarisirend gefunden.

Des ſogenannten Blättrigen Speckſteins von Zöblitz wird beym Marmelith Erwähnung geſchehen.

Eben ſo kommen im Serpentin des Zellerwaldes, in der Gegend von Siebenlehn, Varietäten von lichte grünlichgrauem und gelblichem Speckſtein vor, die theils der Walkerde, theils dem Kerolith, ſich nähern.

*) In v. Hoffs Magazin für die Mineralogie B. I. Heft 2. 1801. S. 157 bis 159. iſt aus der Sammlung des ehemaligen Berghauptmann von Schönberg kryſtalliſirter Speckſtein (in graulichweiſſen Granatdodekaedern von mittler Gröſe) beſchrieben, welche in zerreiblichem Steinmark innen lagen und aus dem Erzgebirge, ohne nähere Angabe des Fundorts, ſeyn ſollten.

Aehnliche Umwandlungen von Granatkryſtallen in Edeln Serpentin werden weiterhin beſchrieben werden.

Die gangartigen Ausscheidungen im Waldheimer Serpentin (Heft 4. S. 203.) sind an ihren Saalbändern oft von grünlichem Speckstein begleitet.

Aber auch auserdem ist am Wachberge, zwischen Waldheim und Schönberg, eine sehr ausgezeichnete Art von lichte perl-, rauch- und gelblich-grauem Speckstein in derben, reinen Massen (mit zarten, glänzenden, silberweissen Strahlen oder Schnürchen, wahrscheinlich von Amianth, durchzogen,) gefunden worden. (Sein Gewicht ist nach Herrn Professor Breithaupts Wägung 2,715.)

Auch in dem Serpentin von Mitweide, Dietensdorf, Seifersbach, Reichenbach- und Langenchursdorf kömmt bisweilen Speckstein vor; so wie auch auf den Klüften des Serpentin bey Hohenstein und Kuhschnappel.

In ziemlich grosen Parthien grünlich- und graulichweiß, mit silberweissem Glimmer, findet er sich endlich auch bey Hartmannsdorf.

D. Im Syenit

zeigen sich bisweilen mächtige gangartige Ausscheidungen von grünlichgrauem Speckstein, Thon und Chlorit; wie dergleichen unter andern in dem Steinbruche bey der Königsmühle im Plauischen Grunde zu sehen sind (Heft 4. S. 196.).

Auserdem erleidet der Syenit in der Nähe erzführender Gänge, wie unter andern bey Scharfenberg, eine eben solche Umwandlung in Walkerde (S. 165.) oder Speckstein, wie S. 182. vom Gneise erwähnt worden ist.

E. Porphyr-Formationen.

Aus den Porphyrlagern, die dem Gneise der Freyberger Gegend angehören, sind bereits S. 178. steinmark- und pinguitähnliche Fossilien erwähnt worden; doch scheint auch lauchgrüner

Speckstein, theils auf Klüften, theils in Folge umgewandelter Feldspathkrystalle, auf ihnen vorzukommen; wie unter andern auf Isaak Erbstolln; ferner bey Naundorf u. a. a. O.

Grünlicher Speckstein kömmt ferner im Thonporphyr der Chemnitzer Gegend, namentlich bey Wiesa, vor.

Der in Speckstein oder Steinmark umgewandelten Feldspathkrystalle des Porphyrs von Niederschöna ist bereits Heft 3. S. 144. und oben S. 103. Erwähnung geschehen.

Speckstеintrümer oder Adern kommen auch in dem Porphyr der Wilsdruffer Gegend, so wie bey Kesselsdorf, vor.

Auf der Lagerstätte der Porzellanerde zu Seylitz (Heft 3. S. 178. 179.) erscheint mitunter Speckstein in knolligen und breitgedrückten Stücken.

Auch der Porphyr der Gegend bey Glossen enthält grünlichweissen Speckstein.

Aus der Meißner Gegend (namentlich vom Götterberge (Gotterstein)), wird hin und wieder weisser Speckstein erwähnt.

Bedeutender ist sein Vorkommen in Altenberg. Im dasigen Stockwerk erscheint er bisweilen in sehr reinen, grosen, derben Massen, von ziemlicher Härte, röthlichweiß mit bräunlichrothen Zeichnungen, oder perlgrau mit weißlichen und bräunlichen Zeichnungen. Wenn zeisiggrüner Speckstein von da erwähnt wird, so ist dieß vielleicht Pinguit. In manchen Abänderungen nähert er sich auch dem Steinmark (S. 105.).

Bemerkenswerth sind ins Besondere die schönen Afterkrystalle, die, unter andern 1791 u. 1816, von da

bekannt worden sind; sie erscheinen als röthlichweisse dicke sechsseitige Tafeln mit zugeschärften Seitenflächen, oder als niedrige sechsseitige Säulen, an den Enden mit vier Flächen zugespitzt; meist mittlerer Grösse und klein (¼ Zoll und drüber), die sehr glattflächig und glänzend, in ein quarziges Gestein mit Eisenglanz einzeln eingewachsen sind. Im Innern enthalten sie bisweilen noch ein weisses, blättriges, durchsichtiges Fossil und kleine eingesprengte Partikeln Schwefelkies. Man glaubt, daß sie von Feldspath oder Schwerspath herrühren.

Auch auf den Zinnsteinlagern zu Zinnwald, (von denen Margaretha, St. Michaelis, Wunderlich Köpfe und Reicher Trost genannt werden,) kömmt, nebst dem Steinmark (Heft 4. S. 156. und Heft 5. S. 105.), auch Speckstein vor.

Bey Schmiedeberg soll grüner Speckstein vorkommen, dessen Verhältnisse mir nicht bekannt sind.

Mitunter erscheint der Speckstein auch in dem Mandelstein des Zwickauer Steinkohlengebirgs, namentlich bey Oberhohndorf und Planitz, wo er theils licht ölgrün in kleinen Nestern und Parthien sich findet, theils den dortigen Mandeln, so wie das Steinmark (S. 106.), zur Ausfüllungsmasse dient.

Wenn endlich Speckstein aus

F. Flötztrappgebirgen

aufgeführt wird, so ist dieß wohl meist Kerolith, dessen bereits S. 153. Erwähnung geschehen ist.

BB. Auf Gängen.

A. Silbergänge.

Das Vorkommen des Speckstein auf den Freyberger und Scharfenberger Gängen ist S. 182. fg. 185. erwähnt worden; und daher nur

hier noch an den in Halbopal (oder Alumocalcit?) übergehenden Speckstein von Kayser Heinrich zu Roßwein, dessen bereits Heft 3. S. 37. gedacht wurde, zu erinnern.

Vom Römischen Adler zu Johanngeorgenstadt wird olivengrüner Speckstein aufgeführt, auch findet man Speckstein vom Erzengel daselbst erwähnt.

Interessant ist das Vorkommen des Specksteins, in Begleitung der Heft 2. S. 179. beschriebenen hornsteinartigen Afterkrystalle, die auf Fürstenvertrag zu Schneeberg, in 80 bis 100 Lr. Tiefe unter Tage, vorkamen. Nach Beyers Beschreibung sind die Räume zwischen diesen Krystallen meist mit lauch- und olivengrünen oder grünlichgrauen, ziemlich weichen und sehr fettigen Speckstein ausgefüllt, oder auch mit ihm, wie mit einem, sich leicht ablösenden, Ueberzuge bedeckt; bisweilen scheint er mit den Krystallen verwachsen zu seyn, so daß dann letztere eine rauhe oder gleichsam angefressene Oberfläche haben.

B. Zinnsteingänge.

Von Meinels Grube zwischen Planschwitz und Schönbrunn im Voigtlande wird Speckstein, der dem Nephrit nahe kommen soll, erwähnt; vielleicht gehört solcher entweder hierher, oder zum Piknotrop.

Der in eine Art Steinmark, oder gelben Speckstein, umgewandelten Afterkrystalle (wahrscheinlich von Augit) aus dem Basalt und Wackengange auf dem Riesenberger tiefen Stolln ist schon mehrmals (Heft 1. S. 14. und Heft 5. S. 117.) Erwähnung geschehen.

Vielleicht gehört auch das S. 115. erwähnte angebliche Steinmark vom Rehhübel hierher.

Nicht selten geht das Steinmark, das einigen Zinnsteinformationen bey Johanngeorgenstadt, (namentlich auf der Jugel,) und im Gottesberger privilegirten Revier im Voigtlande, eigen ist, so wie der Talkglimmer, der besonders auf den Zinnsteingängen bey Breitenbrunn erscheint, in Speckstein über. Wie denn auch dieß Fossil aus der Nähe der Steinheydler Zinnsteingänge bereits S. 181. erwähnt worden ist.

Des Specksteins, der die Gänge im Geyerschen Stockwerk begleitet ist, S. 182. gedacht worden.

Ausgezeichneter noch ist sein Vorkommen auf den Ehrenfriedersdorfer Zinngängen, namentlich auf den Gruben des Vierunger Gebirges, so wie auf Schnörrer, Leimgrube, Rautenkranz und Himmelfahrt. Auf letzterer Grube kam er besonders rein, weiß und perlgrau, zum Theil mit spiegeligglänzenden Eindrücken (von Topas und Zinnstein herrührend) vor. Meist ist er gelblichgrau und füllt die Mitte der Gänge aus. Bisweilen ist er halbhart und soll schon dem Weltauge nahe kommen (vergl. S. 188.).

Erst vor Kurzem (1831) ist er gelblichweiß, derb und rein, mit angeflognem Gediegen Silber, auf einem Trume des Lorenzer Flachen, im Sauberge, (auf Köhlers Hoffnung Fdgr.) vorgekommen.

Was S. 113. von der Verwandtschaft des Steinmarks mit dem Topas bemerkt wurde, gilt zum Theil wohl auch vom Speckstein.

Noch wird endlich olivengrüner Speckstein von Ehrenfriedersdorf erwähnt.

Lichte schwefel-, stroh- und selbst citrongelber, öl- und zeisiggrüner, Speckstein kömmt derb und eingesprengt, auch in ziemlich grosen Parthien und Tri-

... den Marienberger Z...
..., sich angeflogen, in deren N...
...mlich ist dieß der Fall bey Ober
... und bey St. Burkhardt Fdgr.:
... Christoph u. a. O.

... des Speckstein im Altenber-
... S. 186. berücksichtigt. Aber
... es nicht unbekannt. So wurde
... tiefen Stollnorte, auf dem
... Morgengang, der bereits S. 115.
... mächtige Gang überfahren, der
... führte.

... Zinnsteingange bey Bergmanns Hoff-
... Frauenberge (s. Bergmännische Hoff-
... berg- und äpfelgrüner, so wie schwe-
... grünlichgrauer Speckstein, in dicken La-
... Ueberzug ziemlich häufig vor (S. 115.).

C.

... findet man Gänge, die fast blos aus
... bestehen; sie sind den S. 109. erwähnten
... gangen analog. Ein ausgezeichneter sol-
... aus berggrünem thonigen Speckstein, mit
... Lagen von Flußspath bestehend, setzt,
... Elle mächtig, in dem Kalksteinlager bey
... auf.

Zusatz.

... Uebergangssyenit und Porphyr am Crux-
... Schmiedefeld, im Hennebergischen,
... Speckstein trümmerweise vor.
... nämlichen Gegend (dem Schmiedefelder
... schon von ältern Schriftstellern ein Fos-
... Speckstein oder Topfstein (Heft 4. S. 192.)
... dessen eigentliche Bestimmung allerdings
... bleibt

Was als Speckſtein aus dem Rothliegenden des Thüringer Kupferſchiefergebirges angeführt wird, dürfte wohl zum Serpentin gehören, wo es näher erwähnt werden ſoll.

Auch bey Volkmannsdorf und Altenbeuthen ſoll Speckſtein vorkommen (vergl. S. 168.).

Endlich iſt noch gelblichgrauer, reiner Speckſtein aus dem Sandſtein von Weiſſenfels bekannt, wo er derb und neſterweiſe erſcheint.

Litterariſche Nachweiſungen.

1. Voigtland.

v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 107. (Meinels Grube.)

2. Zwickauer Gegend.

Martini Brief; in v. Leonhard Mineral. Taſchenbuch 1823. Abth. 3. S. 707. 708.

3. Schneeberger Gegend.

Beyer Schreiben über die Hornſteinkryſtalle; im Leipz. Magaz. für Naturkunde 1784. St. 1. S. 54 bis 56. (Fürſtenvertrag.)
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 328. (Aue.)
v. Leyſſer Min. Samml. S. 107. (Lindenau.)
Titius Min. Samml. S. 218. (Adam Heber.)

4. Ochſenkopf.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 161.

5. Johanngeorgenſtädter Gegend.

v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 297. (Römiſcher Adler.)
Geognoſt. Arb. B. VI. S. 49. (Steinheydel,) 73. (Jugel.)
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 72. (Erzengel.)
Titius Min. Samml. S. 263. (Rieſenberger Stolln; wahrſcheinlich.)

6. Breitenbrunn.

Charpentier Min. Geogr. S. 245.
Dresdn. Min. Samml. 1780. Nr. 281. (Unverhofft Glück.)
Peck Beſchr. des Churſächß. Erzgebirges B. I. 1795. S. 110. (Unverhofft Glück an der Achte.)
Geognoſt. Arb. B. V. S. 28. (Achtner Gebirge.) B. VI. S. 84. (Zinnſteingänge.)
Breithaupt; in Schweigger-Seidels neuen Jahrbuch der Chemie und Phyſik B. II. Heft 2. 1831. S. 233. (Weidmann.)
Deſſen Charakteriſtik 3te Aufl. 1832. S. 115.

7. Geyer.

v. Pabſt. Min. Kab. Th. II. S. 57. (Weiſſe Zeche, Windgöpel) 58. (Neue Zeche) 59.

Geißler Min. Samml. Th. II. S. 78. (Stockwerk.)
Blöde über das Stockwerk zu Geyer; in v. Leonhard Min. Taſchenbuch Jahrg. X. 1816. Abth. 1. S. 19.
Museum de Moscou Tom. II. S. 86.

8. Ehrenfriedersdorf.

Mojſſeenkow Abh. vom Zinnſtein 1779. S. 87. 88. (Uebergang in Topas und Opal.)
Werner; im Kronſtedt S. 183.
Mus. Leskean. Th. I. S. 212. Th. II. S. 166.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. B. I. S. 155.
v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 54. (Schnörrer; Rautenkranz; Bierunger Zechen.)
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 83. (Schnörrer.) Th. II. S. 75. 77. 82. 83. (Bierung.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 87. (Himmelfarth.)

9. Zöblitz.

Werner; im Kronſtedt S. 183.
Mus. Leskean. Th. I. S. 213. Th. II. S. 221.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. S. 155.
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 297. 298. 301.
v. Schlottheim; in v. Crells chem. Annal. 1797. B. I. St. 2. S. 107. (Polarität.)
v. d. Null Min. Kab. B. I. S. 522.
v. Leyſſer Min. Samml. S. 109.
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 17.
Titius Min. Samml. 1821. S. 60. 61. (zweifelhaft.)
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 39.

10. Altenberg.

Charpentier Min. Geogr. S. 161.
Werner; im Kronſtedt S. 183.
Mus. Leskean. Th. II. S. 167. 168.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. B. I. S. 155.
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 298.
v. Charpentier Beobachtungen S. 32. (Afterkryſtalle.)
Breithaupt über die Aechtheit der Kryſtalle 1815. S. 29 bis 32. (Afterkryſtalle.)
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 39. (zeiſiggrün.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 86. 87. (Afterkryſtalle.)

11. Zinnwald.

v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 16. 17. 18.
Reuß Min. Th. IV. S. 216.

12. Frauenberg bey Glashütte.

v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 9.

13. Tharand.

v. Obeleben Min. Samml. 1828. S. 75.

14. Niederſchönau.

(Vergl. Heft 3. S. 147. Nr. 13.)
Steffens Oryktognoſie Th. IV. S. 480.

15. Naundorf.

Mus. de Moscou Tom. III. S. 13. (Porphyr.)

16. Freyberger Gegend.

a. Umwandlung aus Gneis.

Charpentier Min. Geogr. S. 79.
Werners Gangtheorie S. 131.
v. d. Null Min. Kab. B. 1. S. 549.

b. Einzelne Vorkommniſſe.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. B. 2. S. 958. (Gelobt Land.)
v. Charpentier Beobachtungen S. 145. (Iſaac.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 86. (Beſchert Glück und Neue Drey Könige.)

17. Meißner Gegend.

v. Charpentier Beobachtungen S. 159. (Scharfenberg.)
Dresdner Min. Samml. (1820) Nr. 236. (Meiſſen.)
Dresdner Miscellen 1821. Nr. 21. S. 324. (Götterberg.)

18. Waldheim.

Dresdner Min. Samml. 1824. S. 39.

19. Mitweyda.

Ebendaſelbſt S. 40.

20. Wieſa.

Mus. de Moscou Tom. III. S. 62.

21. Gegend von Dietensdorf u. ſ. f.

Puſch vom Weißſtein; a. a. O. S. 129.

22. Hohenſteiner Gegend.

Ebendaſelbſt S. 128.

23. Volkmannsdorf und Altenbeuthen.

Vergl. S. 172. Nr. 30. 31.

24. Henneberg.

Mylii Memor. Sax. Th. I. S. 62. (Topfſtein.)
Gläſers Min. Beſchr. von Henneberg S. 10 bis 12. 62. (Speckſtein.)
Geognoſt. Arb. B. VI. S. 278.

10) Bildſtein.

(Agalmatolit. Pagodit.)

Das Vorkommen des Bildſtein auf dem Heft 1. S. 68. erwähnten Lager am Ochſenkopfer Gebirge iſt zwar ſchon längſt bekannt; aber ehemals hielt man dieß Foſſil für eine Art des Speck- oder Schmeerſtein, auch wohl für eine Art Nephrit, die in

3. Breitenbrunn.

Anton Oberlauſ. Samml. 1796. S. 44.

4. Zöblitz.

D. Lehmann Geſch. und chym. Unterſuchung des Nierenſteins; überſ. und mit Anmerk. von Krünitz; im Neuen Hamb. Mag. St. 23. 1768. S. 418 bis 420.
Schultze a. a. O.; ebendaſ. St. 60. 1771. S. 494. (ziemlich richtig.)
Deſſelben Nachr. von den Zöblitzer Serpentinarten 1771. S. 24. 25. 26.
Brückmann Abh. von Edelgeſteinen 2te Aufl. 1773. S. 290.
Schröters Einleitung Th. II. S. 282.
Sächſiſche Steine die in Handel ſind; Handelszeitung 1787. St. 7. S. 51. Daraus in:
Röſſigs Staatskunde S. 101.
Gmelins Mineralogie S. 40. u. a. O.
v. Leyſſer Min. Samml. S. 108.

5. Zinnwald.

Ferber a. a. O. S. 161. 162.

6. Aus der Weiſeritz.

Titius Min. Samml. S. 63.

7. Siebenlehn.

Lampadius Neue Erfahrungen B. 1. 1816. S. 202.

8. Kohren.

Dresdner Min. Samml. (1820) Nr. 238. 239.

9. Hohenſtein.

v. Leyſſer Min. Samml. S. 110.

10. Schwemſal.

Breithaupt Handbuch der Min. B. II. Abth. 2. 1815. S. 253. 254.
Lampadius a. a. O. S. 202.
Schwägrichen topogr. natur. Lips. 1819. S. 21.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 88.

Anmerkung.

Noch beſchreibt Brückmann als grünes Weltauge oder Nierenſtein, aus dem Serpentin von Siebenlehn und Zöblitz, ein grünes Foſſil, das man die Schwarte des Serpentin nenne; es ſoll im Waſſer hydrophanartig, oliven- und ſchmaragdgrün werden u. ſ. f. (Vielleicht gehörte es zu S. 195. Nr. 4. oder zum Kerolit.)

Litterariſche Nachweiſungen.

Brückmanns Beyträge. Zwote Fortſ. 1783. S. 190. 196. 197.

Anhangsweise

ist hier noch eines, ohngefähr seit 1817, durch den Pastor Dürr unter dem Namen

Magerer Nephrit

bekannt wordenen Fossils, aus dem Serpentin von Hartmannsdorf bey Penig, zu gedenken. Dieß grünlichgraue und berggrüne, sehr schwer zersprengbare, matte und grobsplittrige Fossil (2,393 im specifischen Gewicht), das man auch wohl für Dichten Feldspath hielt, kömmt dort lagenweise und derb vor; es ist nur schwach an den Kanten durchscheinend und stellenweise so hart, daß es Feuer schlägt, an andern Stellen wieder minder hart, so daß es von der Feile angegriffen und dann etwas glänzend wird. Es scheint nichts Anders als ein mit Speckstein innig gemengter Hornstein zu seyn; auch ergab es sich in der chemischen Untersuchung als so reich an Kieselerde, daß es Gilbert für einen grünen splittrigen Hornstein erklärte, von dem es jedoch im äusern Ansehen ziemlich abweicht, und allerdings manche Aehnlichkeit mit Nephrit hat.

Litterarische Nachweisungen.

Zellners Zerlegung des magern Nephrits; in Gilberts Annalen der Physik B. LIX. St. 6. 1818. S. 181. 183 bis 186.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 88. (als Anhang beym Nephrit.)

12) Pyknotrop.

Näher ist seit 1830 durch Herrn Professor Breithaupt ein ähnliches, ziemlich hartes, Fossil bestimmt worden, das man, ohngefähr seit 1816, aus dem Serpentingebirge bey Waldheim kennt und bisher für nephrit-ähnlich hielt. Es scheint auch allerdings in der Mitte zwischen Edeln Serpentin, Beilstein und Nephrit zu stehen. Es ist dunkelrauch-gelblich-

und perl-grau, das sich bis ins dunkle Fleisch- und Bräunlichroth einer- so wie bis ins Graulichweiß andererseits verläuft, meist von unreinen, schmuzigen, sich in einander verlaufenden Farben; dabey ist es grobsplittrig und matt, obschon bisweilen einige Spaltbarkeit zeigend; durchscheinend und weit härter und schwerer als Serpentin, aber nicht so hart wie Nephrit. Es liegt derb oder in rundlichen, knolligen Parthien (gewöhnlich mit Blättchen von braunem Glimmer, auch wohl mit einer Art von Dichtem Feldspath, gemengt) im Serpentin. Zugleich mit ihm findet sich, besonders am Wachberge, ein grosblättriges, ziemlich stark glänzendes, oder vielmehr schillerndes, dunkelröthlichbraunes Fossil, das eine Art von Schriftgranit bildet. Herr Professor Breithaupt glaubt, daß (so wie es selbst ein umgewandelter Körper sey) durch seine theilweise Umwandlung Edler Serpentin entstehe. Die rothe Abänderung ist gewöhnlich von rundkörnig abgesonderten Stücken und scheint härter, als die unabgesonderte, die im Bruche bisweilen schon eben ist.

Weniger ausgezeichnet, grünlich- und perlgrau, sehr mit kleinschuppigem Glimmer gemengt, ist der Pyknotrop auch in dem Serpentin bey Hartmannsdorf gefunden worden.

Litterarische Nachweisungen.

Waldheim.

Mus. de Moscou 1827. Tom. II. S. 88. (anhangsweise beym Nephrit.)

Breithaupt Uebersicht des Mineralsystems 1830. S. 29.

Derselbe über den Pyknotrop; in Schweigger-Seidels Neuem Jahrbuch der Chemie u. Physik B. III. Heft 3. 1831. S. 276. 280. 281.

Desselben Charakteristik 3te Aufl. 1832. S. 110. 111.

Anm. von Liebenroth erwähnt aus dem Waldheimer Serpentin rothe runde Flecke, welche ihm zinnoberhaltig zu seyn schienen. (Dessen Beobacht. Erste Samml. 1791. S. 39.); wahrscheinlich waren solche die rothe Abänderung des Pyknotrop.

13) Beilstein.
(Sauſſurit.)

Dieß Foſſil, das ältere Schriftſteller mit Topfſtein, Talkſchiefer und ähnlichen Foſſilien verwechſeln, kömmt ſehr ausgezeichnet auf dem Heft 1. S. 68. und oben S. 193. erwähnten Lager am Ochſenkopfe vor, von wo her man es auch längſt kannte, aber nicht näher beſtimmen konnte. In den ältern Schriften wird es als Speckſtein oder Nierenſtein aufgeführt. Werner beſtimmte es zuerſt als ein Mittelfoſſil zwiſchen Speckſtein, Nephrit und Verhärtetem Talk. Eben ſo beſchrieb es Hoffmann, bis ſpäter die Beſtimmung des Beilſtein bekannt wurde.

Meiſt iſt der Beilſtein vom Ochſenkopfe gelblich-, perl- und grünlich-grau, zuweilen auch licht äpfelgrün und grobſplittrig, das bis ins Schiefrige übergeht; erſcheint er ganz rein und ausgezeichnet, ſo iſt er auch wohl grünlichweiß, das ſich bisweilen ſchon dem blaß Äpfelgrünem nähert; dann iſt er auch ſtärker durchſcheinend.

Lauchgrünen Beilſtein, der in Geſchieben in der Gegend von Frohburg gefunden wurde, habe ich auch beym verſtorbenen Paſtor Dürr geſehen.

Litterariſche Nachweiſungen.

Ochſenkopf.

Beyers Erztſtuffencollection. Abſchnitt: Marmora (Speckſtein) wahrſcheinlich.
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 298. (Mittel zwiſchen Speckſtein, Nephrit und Talk.)
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. B. I. S. 156. und 1791. B. I. S. 285. (ſehr verhärteter Speckſtein.)
v. Leyſſer Min. Samml. S. 108.
Breithaupts Mineral. Th. II. B. 2. 1815. S. 249. 250. (Beilſtein.)
Lampadius Neue Erfahrungen Th. I. 1816. S. 202. (Beilſtein.)
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 17. (Schwarzenberg.)
Mus. de Mosoou Tom. II. S. 88. (Beilſtein.)

Beylagen.

Erſte Beylage.

Chemiſche Unterſuchung nachſtehender Foſſilien,

vom Herrn Oberhüttenamts-Aſſeſſor Kerſten.

I.

Talkſteinmark von Rochlitz.

(zu S. 132.)

Das, vom Herrn Bergrath Freiesleben mir gefälligſt zur Unterſuchung mitgetheilte Stück Talkſteinmark von Rochlitz zeigte eine graulichweiſſe Farbe, erdigen, ins Muſchelige übergehenden, Bruch und fühlte ſich fettig an. An einzelnen Parthien war es von Eiſenoxyd durchdrungen, von welchem es ſich jedoch mit Leichtigkeit trennen lies. Die nachſtehende Analyſe wurde mit vollkommen weiſſen, von Eiſenoxyd befreyten, Stücken unternommen. Vor dem Löthrohre erleidet das Mineral für ſich keine Veränderung. Borax löſt es zu einem klaren farbenloſen Glaſe auf. In Phosphorſalz löſt es ſich unter Zurücklaſſung eines Skeletts von Kieſelerde träge zu einer, ſowohl im Oxydations- als Reductionsfeuer farbenloſen, Perle auf. Mit Kobaltſolution befeuchtet und damit erhitzt, nimmt es eine blaue Farbe an. Wird das Mineral in Pulvergeſtalt in einem Pla-

ntiegel geglüht, so findet weder eine Veränderung er Farbe, noch des Gewichts, Statt.

Von Säuern wird das Talksteinmark nicht zer-gt; mit Aetzkali schmilzt es zu einer grünlichen Masse, wodurch sich ein geringer Mangangehalt zu kennen gibt. Auserdem fand man durch die vor-lufige Analyse noch Kieselerde, Thonerde, Talkerde nd eine Spur Eisenoxyd.

Zur quantitativen Untersuchung des Minerals urden 2ᵍ,000 mit 6ᵍ,000 reinen Aetzkalis im Sil-rtiegel eine Stunde geglüht, die geschmolzene Masse it Wasser aufgeweicht, sodann mit Chlorwasser-offsäure versetzt und die Kieselerde durch Verrau-en zur Trockne, Aufweichen in Wasser und Filtri-n abgeschieden. Ihr Gewicht betrug nach dem lühen 0,ᵍ7,5200 = 37,62 p. C. Aus der, von r Kieselerde rückständigen, Flüssigkeit wurde durch eutralisation mit einfach kohlensaurem Natron die honerde gefällt. Sie löste sich vollständig unter interlassung einer höchst geringen Menge rothen Ei-noxydes in Aetzkalilauge auf. Aus dieser Auflö-ung wurde sie nach zuvoriger Neutralisation mit hlorwasserstoffsäure durch kohlensaures Ammoniak iedergeschlagen. Das Gewicht der geglühten Thon-de betrug 1ᵍ,2100 = 60,50 p. C. Die Flüssigkeit, us welcher die Thonerde gefällt war, wurde erwärmt nd mit kohlensaurem Natron versetzt, der entstan-ene geringe Niederschlag, aus Talkerde und Man-anoxyd bestehend, geglüht und mittels diluirter Sal-etersäure in der Kälte zerlegt.

Hierdurch erhielt man 0ᵍ,0164 = 0,82 p. C. alkerde und 0ᵍ,0126 = 0,63 p. C. Manganoxyd.

2ᵍ,000 Talksteinmark von Rochlitz wurden daher erlegt in

1,2100 Thonerde,
0,7520 Kieſelerde,
0,0164 Talkerde,
0,0126 Manganoxyd,
Spur Eiſenoxyd,

1,9910;

oder 100 Theile ſind zuſammengeſetzt aus:

60,50 Thonerde,
37,62 Kieſelerde,
0,82 Talkerde,
0,63 Manganoxyd,
Spur Eiſenoxyd,

99,57.

Sehr ähnliche Reſultate erhielt Herr B. Cotta bey der Wiederholung dieſer Unterſuchung in meinem Laboratorio*).

Das Talkſteinmark ſtellt ein Thonerdeſubſilicat dar, in welchem der Sauerſtoff der Kieſelerde zum Sauerſtoff der Thonerde ſich verhält = 2 : 3, und man kann ſeine Zuſammenſetzung durch die Formel

$$\dot{\ddot{A}}l^3\ \ddot{S}i^2$$

ausdrücken.

II.

Kollyrit von Weiſſenfels.

(zu S. 135.)

Im Glaskölbchen erhitzt, giebt der Kollyrit viel Waſſer aus, welches keine Wirkung auf die Reactionspapiere zeigt. Er zerſpringt hierbey in viele kleine Stückchen. Erhitzt man ihn zwiſchen der Pla-

*) Die Analyſe des Herrn Bernhard Cotta gab

60,15 Thonerde,
38,24 Kieſelerde,
0,65 Talkerde,
0,45 Manganoxydüloxyd,

99,49.

tinzange, ſo verliert er an Volumen, berſtet auf und nimmt eine graulichblaue Farbe an. In Borax löſt ſich das Mineral zu einer klaren Perle auf, die, ſowohl warm, als kalt, farbenlos erſcheint, und auch bey einem groſen Zuſatze nicht geflattert werden kann. Phosphorſalz löſt es ebenfalls unter Hinterlaſſung eines Kieſelſkeletts; die Perle iſt farbelos.

Mit Kobaltſolution erhitzt, erhält man eine ſtarke Reaction auf Thonerde. Durch Mengen des Kollyrits mit kohlenſaurem Natron und Schmelzen des Gemenges auf Platinblech wurde kein Manganghalt aufgefunden.

Der Kollyrit löſt ſich in Salpeterſäure mit Hinterlaſſung gelatinöſer Kieſelerde. Die Auflöſung enthielt nur allein Thonerde, und es konnte auch nicht die geringſte Menge von Kalk, Eiſen und Talkerde davon aufgefunden werden, eben ſo wenig, als Schwefelſäure und das von Herrn Hausmann vermuthete Kali. — Um den Kollyrit auf Phosphorſäure zu unterſuchen, ſchmelz ich denſelben mit der dreyfachen Gewichtsmenge kohlenſauren Natrons. In der ausgelaugten Flüſſigkeit bewirkten, nach zuvorigem Neutraliſiren, weder Chlorbaryum, noch ſalpeterſaures Silber, Niederſchläge, woraus die Abweſenheit der genannten, ſo wie mehrerer anderer electronegativen, Körper folgt.

Die quantitative Unterſuchung des Kollyrits geſchah durch Auflöſung in Chlorwaſſerſtoffſäure und Präcipitation der Thonerde durch Aetzammoniak, die Beſtimmung des Waſſergehaltes durch mehrmaliges Glühen des Minerals. Bey letzterer Operation nahm daſſelbe ſtets eine graulichblaue Farbe an, die es auch, nachdem das Mineral einem bedeutenden Hitzgrade ausgeſetzt worden war, behielt.

100 Theile Kollyrits wurden zerlegt in

Kieſelerde 23,3,
Thonerde 42,8,
Waſſer 33,7,

99,8.

Nach der Analyſe von Klaproth (ſ. deſſen Beyträge Bd. 1. S. 257.) beſteht der Kollyrit vom Stephaniſchachte zu Schemnitz in 100 Theilen aus:

Kieſelerde 14,
Thonerde 45,
Waſſer 42,

101.

Der Kollyrit von Weiſſenfels weicht daher von dem vom Stephaniſchachte zu Schemnitz in ſeiner quantitativen Miſchung etwas ab; namentlich zeigt er einen kleinern Waſſergehalt, was auch ſeine geringere Durchſcheinenheit und gröſere Härte vermuthen lies. — Wie ſchon Klaproth bemerkte, iſt die chemiſche Zuſammenſetzung des Kollyrits vornehmlich dadurch merkwürdig, daß, auſer den ſogenannten Edelſteinen, nur wenig andere Mineralkörper, aus Thon und Kieſelerde beſtehend, bekannt ſind, in welchen das Verhältniß der Erſteren gegen das der Letzteren ſo bedeutend iſt, indem der Thongehalt eigentlicher Thonarten, z. B. des Porzellanthons, meiſtens nur ein Viertel, höchſtens ein Drittel, das der Kieſelerde beträgt.

Das vom Herrn Profeſſor Breithaupt mit dem Namen Alumocalcit belegte Mineral unterſcheidet ſich in ſeiner chemiſchen Zuſammenſetzung dadurch vom Kollyrit, daß es

1) nur 4 p. C. Waſſer, der Kollyrit von Weiſſenfels dagegen 33,7 p. C., enthält;
2) ſind in ihm 6,25 p. C. Kalkerde, während dieſer Beſtandtheil dem Kollyrit mangelt.

III.

Alumocalcit vom Milchſchachen.

(zu S. 186.)

Mit dem Namen Alumocalcit hat Herr Profeſſor Breithaupt ein, dem Weltauge in ſeinen äuſern Charakteren ſehr ähnliches und bisher für Opal gehaltenes, Mineral belegt, welches bey Eybenſtock vorkommt. Es beſitzt Glasglanz, der meiſtens ſehr gering iſt. Die Farbe iſt milchweiß, durch gelinde Befeuchtung gelblichweiß, und dabey trüber werdend. Durch längeres Liegen im Waſſer erlangt es viel Durchſcheinenheit und ſpielt blaue und gelbe Farben. Beym Abtrocknen kehrt es nach einer gelblichweiſſen Trübung in ſeinen frühern Zuſtand zurück. Der Strich iſt milchweiß, der Bruch muſchelig. Es findet ſich nur derb auf Geſteinsklüften. Der Alumocalcit iſt leicht zerſpringbar und die kleinen Stücken zerreiben ſich zwiſchen den Fingern zu einem ſanft anzufühlenden Pulver. Er hängt ſehr ſtark an der Zunge und beſitzt ein ſpecifiſches Gewicht von 2,174.

Erhitzt man das Mineral in einer, an einem Ende zugeſchmolzenen, Glasröhre, ſo zerſpringt es in kleine Stückchen und gibt Waſſer aus, welches keine Reaction zeigt. Für ſich in der Platinzange erhitzt, verliert es ſeine Durchſcheinenheit und wird grau, welche Farbe jedoch bey anhaltendem Glühen verſchwindet. Es iſt hierbey weder eine Frittung noch Schmelzung wahrzunehmen.

Mit Borax ſchmilzt es zu einem farbeloſen klaren Glaſe, welches nach ſtarker Sättigung geflattert werden kann.

In Phosphorſalz löſt ſich das Mineral unter Hinterlaſſung eines durchſcheinenden Klumpens von Kieſelerde leicht auf. Die Perle iſt farbelos. Wird

es mit Kobaltsolution zusammen gerieben und die erhaltene Masse sodann geglüht, so zeigt sie eine schmuzig graulichblaue Farbe, welche Erscheinung jedoch, wie die weitere Untersuchung zeigte, mehr durch den grosen Gehalt an Kieselerde, als durch Thonerde, bewirkt wird.

Durch Schmelzen des Alumocalcits mit kohlensaurem Natron im Platinlöffel, Aufweichen der geschmolzenen Masse, Ansäuern mit Essigsäure und Versetzen mit essigsaurem Bley und Chlorbaryum gab sich die völlige Abwesenheit von Mineralsäuren in demselben zu erkennen.

Mit concentrirter Chlorwasserstoffsäure behandelt, zerlegt sich der Alumocalcit theilweise, nimmt an Volumen zu und bildet eine durchscheinende Gallerte. Die Auflösung zur Trockne verraucht, mit Wasser aufgeweicht und mit Aetzammoniak versetzt, lieferte einen geringen weissen flockigen Niederschlag, der sich in Aetzkali vollständig auflöste und, mit Kobaltsolution erhitzt, schön blau wurde. Die von dem leichten Niederschlage getrennte Flüssigkeit wurde nach zuvoriger Verdünnung nicht sogleich durch Schwefelsäure, jedoch augenblicklich durch oxalsaures Natron stark getrübt. Das von diesem Präcipitate abfiltrirte Fluidum erlitt keine Veränderung durch Versetzen mit kohlensaurem Natron in der Wärme.

Die Bestandtheile des Alumocalcits sind Obigem zu Folge Kieselerde, Thonerde, Kalkerde, Wasser und, wie die graue Färbung bey dem Erhitzen des Minerals andeuten dürfte, eine Spur Kohlenstoff oder bituminöser Substanz.

Die Aufschliesung des Minerals bey der quantitativen Ermittlung seiner Bestandtheile geschah, der möglichst vollständigen Zersetzung wegen, durch Schmelzen mit kohlensaurem Natron.

100 Theile Alumocalcits wurden zerlegt in
86,60 Kieſelerde,
6,25 Kalkerde,
2,23 Thonerde,
4,00 Waſſer,
99,08.

Der Alumocalcit zeigt demnach obigem Reſultate zu Folge eben ſo, wie in ſeinen äuſeren Charakteren, in ſeiner chemiſchen Zuſammenſetzung eine groſe Aehnlichkeit mit dem Opale, unterſcheidet ſich aber weſentlich durch ſeinen Gehalt an Kalkerde, welche Subſtanz, nach den Unterſuchungen von Klaproth, in den Opalen nicht angetroffen wird.

Es ſcheint, als wenn bey dieſem Minerale der Endact ſeiner Bildung noch nicht geſchloſſen und es noch in dem Proceſſe ſeiner Entwicklung begriffen ſey, ähnlich den ſogenannten Sintern und Guhren, aus deren unregelmäſiger zufälliger Miſchung ſich die einzelnen Beſtandtheile in gewiſſen Zeiträumen und unter günſtigen Verhältniſſen, nach den Geſetzen der Kräfte, ordnen, und dann als ſelbſtſtändige, conſtante, naturhiſtoriſche Individuen hervortreten. So wie in der organiſchen, ſo in der anorganiſchen Welt, finden Regenerationen Statt — im Wechſel mit Zerſtörungen. Die Elemente gruppiren ſich unaufhörlich zu neuen Körpern und ſind in einem ſteten Uebergang aus einem Zuſtand in den andern.

IV.

Fettbol von der Halsbrücke.

(zu S. 137.)

Herr Bergrath Freiesleben beſchreibt in ſeinen Beyträgen zur mineralogiſchen Kenntniß von Sachſen 1ſte Lieferung S. 186. ein Mineral aus hieſiger Revier, welches man zuweilen für Bergſeife gehal-

ten hat, das jedoch gerade in den hauptsächlichsten Kennzeichen von dieser abweicht. Da es den Bolarten sehr nahe steht, und eins seiner wesentlichen Kennzeichen eine grose, sich beym Anfühlen zeigende Fettigkeit ist, so belegte es Herr Bergrath Freiesleben mit dem Namen Fettbol.

Dieses Mineral zeigt eine braune Farbe von verschiedenen Nüancen und kommt gewöhnlich derb vor; es ist inwendig matt, im Bruche eben, der ins Flachmuschelige übergeht, undurchsichtig, sehr weich und leicht zerspringbar. Es hängt nicht an der Zunge, färbt nicht ab und fühlt sich an den dichteren Stellen fettig an.

Herr Bergrath Freiesleben hatte die Güte, mir ein charakteristisches Stück mitzutheilen, mit welchem ich folgende Untersuchung angestellt habe.

Wird der Fettbol in einer Glasröhre erhitzt, so gibt er eine grose Menge Wasser aus, welches weder sauer noch alkalisch reagirt. Hierbey zerspringt er in viele kleine Stücke und nimmt eine dunkelbraune Farbe an.

Auf Kohle vor dem Löthrohre zerspringt er und kann nicht geschmolzen werden. Von Borax wird er nur in geringer Menge zu einem schwarzen Glase aufgelöst. Mit kohlensaurem Natron auf Kohle erhitzt, schmilzt der Fettbol und nach dem Aufreiben der geschmolzenen Masse mit Wasser bemerkt man kleine metallische Kügelchen, welche dem Magnete folgen.

Von Säuren wird der Fettbol leicht, unter Zurücklassung von Kieselerde, zerlegt. Nach einer Präliminaruntersuchung besteht derselbe aus Kieselerde, Thonerde, Eisenoxyd, Wasser und einer Spur Manganoxyd.

100 Theile des Fettbols wurden zerlegt in

46,40	Kieſelerde	mit	23,88 Sauerſtoff,
23,50	Eiſenoxyd	=	7,20 =
3,01	Thonerde	=	1,40 =
24,50	Waſſer	=	21,78 =
	Spur Manganoxyd,		
97,41.			

Der Verluſt bey der Analyſe hat wahrſcheinlich ſeinen Grund in einer zu niedrigen Beſtimmung des Waſſers.

Nach obigen Reſultaten der Unterſuchung des Fettbols möchte deſſen Zuſammenſetzung wohl am richtigſten durch die Formel

$$\dot{Fe}\ddot{S}i^3 + 9\,Aq \text{ oder } FeS^3 + 3\,Aq$$

repräſentirt werden.

Zweyte Beylage.

Chemiſche Unterſuchung des Eiſenſteinmarks von Planitz bey Zwickau,

vom Herrn D. Schüler in Jena.

(zu S. 127.)

Die Zwickauer und Planitzer Gegenden, welche dem Geognoſten ſo vieles Merkwürdige darbieten, ertheilen namentlich über die Bildung der porphyriſchen und Trapp-Ablagerungen jener Gegenden manche nähere und intereſſante Aufſchlüſſe. Das geognoſtiſche Vorkommen dieſer Gebilde macht es wahrſcheinlich, daß alle zu dieſen Formationen gehörige Glieder gleichzeitig auf einerley Weiſe entſtanden ſind, und daß nur Zerſetzung und mehreres oder minderes Einwirken von Feuer ſie in etwas modificirt habe. Hieraus ſchloß ich, dieſe Körper möchten auch in

chemiſcher Beziehung einander ſehr nahe ſtehen, und auf dieſe Weiſe wurde ich zu nachſtehender Analyſe des Eiſenſteinmarks veranlaſſt.

Das Exemplar, deſſen ich mich zu meiner Unterſuchung bediente, war von lavendelblauer Farbe mit rothen Flecken, und, wie es gewöhnlich bey dieſem Minerale der Fall iſt, von einer groſen Menge von, dem unbewaffneten Auge kaum bemerklichen, Klüften durchſetzt, die alle mehr oder weniger mit Eiſenocker ausgefüllt waren. Der Bruch war muſchelig; die Härte zwiſchen der des Gypſes und der des Glimmers, nach der Breithauptſchen Härteſcala alſo = 2½. Das ſpezif. Gewicht betrug = 2,496.

Vor dem Löthrohre für ſich auf der Kohle behandelt, war das Mineral unſchmelzbar; die blutrothe Farbe änderte ſich aber dabey in ſchwarzgrau um. Von Borax wurde es nur wenig angegriffen, das Glas zeigte dabey die Reaction des Eiſens; in der Oxydationsflamme behandelt, wurde es nämlich, ſo lange es warm war, gelb, nach dem Erkalten aber farblos. Phosphorſalz griff das Mineral ebenfalls nur wenig an; das Glas war im Oxydationsfeuer, in der Wärme, gelbroth, nach dem Erkalten farblos; im Reductionsfeuer warm, roth, dann olivengrün, erkaltet aber braunroth, wodurch der Gehalt an Eiſen gleichfalls nachgewieſen wird. Im Kolben behandelt, entweicht etwas Waſſer. In Säuren iſt es unauflöslich.

Um nun die Beſtandtheile des Minerals näher zu beſtimmen, wurde es fein zerrieben, möglichſt getrocknet und 2 Gramm davon mit 8 Gramm kohlenſaurem Natron in einem Platintiegel geſchmolzen. Nach dem Erkalten ward die gut gefloſſene Maſſe, welche von grüngelber Farbe war, mit Waſſer und ſpäter mit Salzſäure übergoſſen, wodurch ſie ſich

vollständig auflöste. Die Kieselerde wurde auf die gewöhnliche Weise durch Abdampfen und Wiederaufweichen abgeschieden. Sie wog getrocknet und geglüht = 0,8333 Gramm. Das Eisenoxyd und die Thonerde, welche durch kohlensaures Natron in der Kälte niedergeschlagen worden, wurden durch Aetzkali von einander getrennt und die Thonerde aus der Aetzkaliauflösung durch kohlensaures Ammoniak in der Wärme gefällt. Getrocknet und geglüht wog das Eisenoxyd = 0,2596 Gramm und die Thonerde = 0,4571 Gramm. Die Flüssigkeit, aus der nur die Kieselerde, das Eisenoxyd und die Thonerde geschieden war, wurde erhitzt, und noch warm mit kohlensaurem Natron versetzt, wodurch das Mangan, die Kalkerde und die Talkerde niederfiel. Bey diesem Verfahren bleibt jedoch immer noch ein Theil Talkerde in Auflösung; um diese auch zu erhalten, versetzte ich die abfiltrirte Flüssigkeit zuvörderst mit Schwefelsäure und erwärmte sie, um alle Kohlensäure zu entfernen; hierauf setzte ich phosphorsaures Natron und dann so lange Aetzammoniak hinzu, bis letzteres vorwaltete und die Flüssigkeit alkalisch reagirte, wodurch sich dann nach einigen Tagen die Talkerde ausschied.

Der aus Mangan, Kalkerde und Talkerde bestehende Niederschlag ward geglüht, hierauf in einer Digerirflasche mit Wasser übergossen und tropfenweise mit Salpetersäure versetzt, bis die Flüssigkeit schwach sauer reagirte. Das Mangan, welches hierbey zurückblieb, sammelte ich auf dem Filter. Getrocknet gewogen und als Oxyd berechnet, betrug es 0,0336 Gramm. Die abfiltrirte Flüssigkeit, welche die Kalk- und Talkerde aufgelöst enthielt, wurde durch Aetzammoniak neutralisirt und der Kalk durch oxal-

—o

... abfiltrirt und geglüht betr
... Gramm. Aus der übri
... wurde die Talkerde auf diesel
... geben, geschieden. Beyd
... gesammelt, getrocknet und g
... phorsauren Talkerde die rein
... welche = 0,0511 Gramm

... untersuchte ich hierauf alle noc
... etwa darin enthaltene Ber
... den. Es zeigten sich aber weit

... des Minerals ward nach d
... indem 4 Gramm geri
... Gramm kohlensaure
... Platintiegel einer stark
... und nach dem Erkalten d
... Wasser und Salzsäure aufg
... der Abscheidung der Kieseler
... verdünnt, mit Schwefelsäu
... gefüllte Baryt abfiltrirt. D
... alsdann in einem Kolben, v
... Ammoniak im Uebermaas und hi
... saurem Ammoniak, wodurch d
... das Mangan, die Kalk- u
... zu Boden fielen. Nach de
... Flüssigkeit etwas eingekocht, n
... Kalk abschied, den ich durch Filt
... Flüssigkeit hierauf zur Trockne
... Salz wurde in einen Platintiegel
... aus dem Rückstand aber,
... schwefelsaurem Kali bestehend
... Kali berechnet, dessen Gewi
... bestand.

Zur Beſtimmung des Waſſergehalts wurden 1 Gramm wiederholt geglüht, bis der Verluſt conſtant blieb; er betrug =0,2841 Gramm.

Es beſteht demnach das Eiſenſteinmark auf Procente gebracht, oder in 100 Theilen, aus:

41,66 Kieſelerde,
22,85 Thonerde,
14,20 Waſſer,
12,98 Eiſenoxyd,
3,04 Kalkerde,
2,55 Talkerde,
1,68 Manganoxyd, und
0,93 Kali.

Dritte Beylage.

Von den Sächſiſchen Siegel-Erden.

Ohngeachtet der mediciniſche Gebrauch dieſer Erden längſt verſchollen iſt, dürfen ſie doch in hiſtoriſcher Hinſicht nicht unberückſichtigt bleiben.

Das auf der Inſel Lemnos gegrabene gelblichgraue, erdige, magere Foſſil, dem man beſondere Medicinalkräfte zuſchrieb, durfte blos geſiegelt verkauft werden, daher nannte auch Plinius ſchon dieſe Erde Sphragidis. Man hat ſie immer für Bol gehalten, indeſſen trennte ſie Karſten von dieſem und nannte ſie Sphragid. Noch bis in neuerer Zeit ſoll die lemniſche Erde in Säcke gefüllt nach Conſtantinopel verſendet und dort jährlich einmal (am 6. Auguſt) von Aerzten in runde Kugeln geformt und mit dem Siegel des Groſsultan verſehen, dann aber erſt an die Kaufleute abgegeben werden. Auſer der lemniſchen Erde wurden von den Türken und Chineſen aber

auch noch mehrere andere Medicinalerden versiegelt in den Handel gebracht. Da sie in ziemlichen Werth standen, kamen nach und nach mehrere Erdarten in medicinischen Gebrauch, besonders war dieß der Fall mit allen bolartigen Erden; jeder Ort wollte nun Bolar-Erden haben und suchte die seinige durch Aufdrückung des örtlichen Siegels zu autorisiren. Da man nun aber auch fast alle feinen, fettigen und bunten Arten von Thon, Steinmark, Walkerde u. dergl. mit zu den Medicinalerden nahm, so wurden auch diese vielfältig gesiegelt; und so wurden im vorigen Jahrhundert fast alle weissen, gelben, rothen und braunen Thone zu Siegelerden gemacht.

Ein Nürnberger Arzt Wurffbain, und nach dessen Tode Rivinus, hatte ein Werk von den gesiegelten Erden herausgeben wollen. Beyde waren aber darüber gestorben und nach dem Tode des Letztern wurde der ganze Vorrath von gesiegelten Erden den derselbe zusammengebracht hatte, nebst seinem Manuscripte, vom damaligen Director des Kön. Naturaliencabinets, dem Hofrath v. Heucher erkauft und dem D. Ludwig in Leipzig zur Vollendung übergeben; daher entstand Ludwigs groses Werk de Terris, das fast nur durch die dazu gehörigen Erdenproben verständlich wird, die man noch in der Kön. Naturaliensammlung aufsuchen kann.

Die Sächsischen Siegel-Erden gingen hauptsächlich von dem ehemaligen Edelsteininspector Frenzel aus. Es gibt davon sehr zahlreiche Sortimente die man nur noch aus ältern Mineraliensammlungen kennt; meist wurden feine, zum Theil selbst sandige Thon- und Lehmarten von gelben, grauen und rothen Farben, überdieß aber auch geschlämmte oder sonst künstlich bereitete Thon- und Erd-Arten, dazu genommen (vergl. Heft 4. S. 35.).

Die gangbarſten Sorten waren

1) die Rehhübler (Heft 4. S. 39. Heft 5. S. 115.)
2) die Eybenſtöcker (rother Bolus),
3) die Beyerfeldiſche; in blaulichen, weiſſen und rothen Sorten; dieſe Erden waren theils das Heft 3. S. 185. gedachte Foſſil vom Stamm Aſſer, theils Rückſtände vom Beyerfelder Vitriolwerk; ſie wurden übrigens auch unter dem Namen und Zeichen von Silber Hoffnung in den Handel gebracht,
4) die Schwarzbacher (Heft 4. S. 35.),
5) die Silberbergiſche Siegelerde von Annaberg, (wahrſcheinlich das Heft 3. S. 185. gedachte erdige Foſſil von Silber Hoffnung zu Beyerfeld),
6) die Annaberger (vom Pöhlberg) (Heft 4. S. 10.),
7) die Zwönitzer, von rother Farbe (Heft 4. S. 40. Heft 5. S. 100.),
8) die Marienberger,
9) die Chemnitzer und Frankenberger (Heft 4. S. 14. 21. 41. 105.),
10) die Zwickauer, in vier grauen, gelben und braunen Sorten (angeblich aus einer Mergelerde bereitet), ſo wie in einer weiſſen bolusartigen Sorte (Heft 4. S. 16.),
11) die Reichenbacher (Heft 4. S. 12.),
12) die Rochlitzer (Heft 4. S. 18. 19. Heft 5. S. 104.),
13) die Mittweyder (Heft 4. S. 21.),
14) die Lauenhayner (Heft 4. S. 125.),
15) die Kaltofner (Heft 4. S. 35.),
16) die Ebersbacher (Heft 4. S. 35.),
17) die Leipziger (Heft 4. S. 22.),
18) die Hubertsburger (ein blaßrother Thon aus dem Walde bey Hubertsburg),
19) die Oſchatzer (Heft 4. S. 24.),

auch noch mehrere andere Mischungen (Heft 4. S. 40.
in den Handel gebracht. Da [illegible] theils bey Zitt
standen, kamen nach und nach [illegible] und grauen Sor
medicinischen Gebrauch, bes[illegible] S. 41. 33. bemerkli
mit allen bolartigen Erden [illegible] erklärt,) theils b
Bolar-Erden haben und [illegible] schwärzlichen Sor
drückung des örtlichen [illegible] Berggieshübel präp
man nun aber auch [illegible]
ten Arten von Thon, [illegible] 4. S. 41.),
mit zu den Medic[illegible] S. 128.),
diese vielfältig [illegible]
Jahrhundert [illegible] [illegible]ische),
braunen Thone zu [illegible] rothe Sorte aus d
Ein Nürn[illegible] S. 141.
sen Tode [illegible] Heft 4. S. 49. u. Heft 5. S. 160
ten Erden [illegible] rothen und g
darüber [illegible]
wurde [illegible] weissen, [illegible]gelben und grü
derselben [illegible] S. 49.
[illegible]
[illegible]
[illegible] Porzellan
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

2. Von den Sächsischen Siegel-Erden.

Ludwig de Terris 1749.
Leipziger wöchentl. Frag und Anzeigen 1749. No. XLVIII. Art. 9.
No. XLIX. Art. 8. No. L. Art. 12.
Oryctographia Saxonica 1750. Erste Hälfte. S. 106. 107.
Museum Linkian. Th. II. 1786. S. 6. bis 9.
A. Leysser Min. Samml. S. 294 bis 296. (60 Sorten.)
Schumanns Lexicon B. II. S. 223.

3. Von den S. 215. 216. unter Nr. 1. bis 30. aufgeführten einzelnen Sorten

haben sich die Nachweisungen unter den Rubriken der genannten Orte Heft 4. S. 50 bis 53. 56. 57. 60. 63. 64. 67. 68. und Heft 5. S. 119 u. fg.

Inhalt des fünften Hefts.

Die hintenan ſtehenden Ziffern bezeichnen die Seiten.

Syſtematiſche Oryktographie, 1–199.

Erſte Claſſe. Erdige Foſſilien, 1–199.

III. Thongeſchlecht (Fortſetzung). 1–148.

19) Hornblende. 1–31.
1. Gemeine Hornblende. 1–22.
2. Hornblendſchiefer. 22–26.
3. Baſaltiſche Hornblende. 27–31.
Anhang: Kohlenhornblende. 31.

20) Baſalt. 31–66.

21) Wacke. 67–79.

22) Klingſtein. 79–89.

23) Eiſenthon. 89–91.

24) Lava. 91. 92.

25) Grünerde. 92–96.
Anhang: Unbeſtimmte grünerdige Foſſilien. 94.95

26) Steinmark. 96–131.
1. Zerreibliches Steinmark. 96–98.
2. Gemeines Verhärtetes Steinmark. 98–125.
Anm. Mediciniſcher Gebrauch. 118. 119.
3. Eiſenſteinmark. 126–130.
4. Streifenthon. 130. 131.

27) Talkſteinmark. 131–133.

28) Kollyrit. 133–135.
1. Erdiger. 134.
2. Feſter. 134.
29) Alumocalcit. 135. 136.
30) Fettbol. 136–139.
31) Bergſeife. 139–141.
32) Dermatin. 142. 143.
33) Gelberde. 143–148.

IV. Talkgeſchlecht. 149–199.
1) Reine Talkerde. 149.
2) Weiſſer Serpentin. 149. 150.
3) Kerolith. 151–154.
4) Pikrolith. 155. 156.
5) Bol. 157–163.
6) Walkerde. 163–172.
7) Pinguit. 172–180.
Anhang. Unbeſtimmte pinguitartige Foſſilien. 176–179.
8) Pinnelit. 180.
9) Speckſtein. 180–193.
10) Bildſtein. 193. 194.
11) Nephrit. 194–196.
Anhang. Magerer Nephrit. 197.
12) Pyknotrop. 197. 198.
13) Beilſtein. 199.

Beylagen. 200–217.

Erſte Beylage. Chemiſche Unterſuchung nachſtehender Foſſilien, vom Herrn Oberhüttenamts-Aſſeſſor Kerſten. 200–209.
I. Talkſteinmark von Rochlitz. 200–202.
II. Kollyrit von Weiſſenfels. 202–204.

III. Alumocalcit vom Milchſchachen. 205–207.
IV. Fettbol von der Halsbrücke. 207–209.

Zweyte Beylage. Chemiſche Unterſuchung des Eiſenſteinmarks von Planitz bey Zwickau, vom Herrn D. Schüler in Jena. 209–213.

Dritte Beylage. Von den Sächſiſchen Siegel-Erden. 213–217.

Magazin
für die
Oryktographie von Sachsen.

Ein Beytrag
zur Mineralogiſchen Kenntniß dieſes Landes und zur Geſchichte ſeiner Mineralien.

In freyen Heften herausgegeben

von

Johann Carl Freiesleben,

Königl. Sächſ. Bergrath und Oberbergamts- ſo wie Oberhüttenamts-Aſſeſſor, Ritter des Kön. Sächſ. Ordens für Verdienſt und Treue, der Weltweisheit Doctor und der Königl. Akademie der Wiſſenſchaften zu Berlin, ſo wie der Dresdner Geſellſchaft für Naturkunde correſpondirendem, der Kaiſerl. Societät naturforſchender Freunde in Moskau, der Kaiſ. Mineralogiſchen Societät zu Petersburg, der Mineralogiſchen Societät zu Jena und Dresden, der Maynzer und Marburger Geſellſchaften zu Beförderung der Naturwiſſenſchaften ordentlichem, der Niederrheiniſchen Geſellſchaft zu Bonn, ſo wie der Geſellſchaft naturf. Freunde zu Berlin auswärtigem und der Leipziger ökonomiſchen Societät Ehrenmitgliede.

Sechſter Heft.

Freyberg,
bey J. G. Engelhardt.
1834.

IV. Talk-Geschlecht.
(Fortsetzung.)

14) Serpentin.

Wenn auch in manchen Gesteinen, die man jetzt mit zum Serpentin rechnet, nichts anders als ein, dem Gabbro oder Grünstein verwandtes, feinkörniges Gemenge mehrerer, dadurch unkenntlich wordener, Fossilien erkannt werden mag*) (daher man auch wohl neuerdings den Serpentin für nichts anders als ein grünsteinartiges Gemenge gehalten hat), so ist dies doch nicht der Fall mit den sächsischen Serpentinen, deren einfacher, selbstständiger, oryktognostischer Character mehrfach (neuerdings wieder vom Herrn Prof. Breithaupt und A.) anerkannt ist; es ist vielmehr nur die Folge davon, daß man den ehemaligen Begriff vom Serpentin (eines mechanisch einfachen, homogenen Fossils), seit einiger Zeit sehr erweitert und das Gestein fast nur ins Gebiet der Geognosie versetzt hat. Halten wir uns aber an die ursprüngliche Bestimmung, so kömmt der Serpentin in Sachsen unter nachstehenden Verhältnissen vor.

1. Gemeiner Serpentin.
(Ophit. Ophiolit.)

Dieser erscheint nur als Gebirgsart; theils in Verbindung mit Gneis, Glimmer- und Thon-

*) S. v. Buch über den Gabbro; in dem Magazin der Berl. Gesellsch. naturforsch. Freunde. Jahrg. IV. St. 2. 1810. S. 142. 148.

[illegible] Weißsteingebirge angehö-
[illegible]gebirge.
[illegible] Gneis.
[illegible] Zöblitz bekannt. Schon
[illegible] da, beym Ophites;
[illegible]iger Zeit rechneten ihn
[illegible] nannten ihn Marmor
[illegible]olae Serpentinum
[illegible] sagt), auch Lapis
[illegible]entaria (nach Agri-

[illegible]greifend auf Gneis auf-
[illegible] auch bisweilen für eine
[illegible]ung annimmt. Am zu-
[illegible] er sich von Zöblitz ge-
[illegible] Anhöhe, die man die
[illegible]ach Ansprung. Nord-
[illegible] Nähe von Sorga, wo
[illegible] findet; sowie auch gegen
[illegible]e Steinhaufen in der
[illegible]bachufers auf alte Brü-
[illegible] Mittag kennt man seine
[illegible]ch zeigen sich am mitter-
[illegible]rigen Gebirgs noch einige
[illegible] Gegen Abend scheint er in
[illegible] Haupt- (oder sogenannten
[illegible] ziemlich seine Endschaft er-
[illegible]ht man am abendlichen
[illegible]ch einige schwarze zerriß-
[illegible] wegen der innenliegenden
[illegible]nt; es sind aber hier keine
[illegible] der dortige Serpentin
[illegible] Unreinheit unbrauch-

[illegible] Schichten, meist von 8 bis
[illegible] denen die dortigen Stein-

brecher verſchiedne Nahmen geben. Die oberſte, ein meiſt dunkelgrüner, harter und etwas ſpröder, Serpentin, mit viel Pyrop und Asbeſt gemengt, heißt der Kamm; es iſt die nehmliche Schicht, die auch die Heft 4. S. 170. erwähnten Glimmerkugeln enthält; das mittlere, aus einem lichtern unreinen Serpentin und Topfſtein beſtehende, Lager heißt Hornſtein und unter dieſem liegt der zur Verarbeitung brauchbare Serpentin, in welchem eine Menge Brüche liegen, von denen aber immer nur einige wenige (jetzt 3 bis 4) gangbar ſind. Im Jahr 1750 zählte man 23 ſolcher Brüche auf der Harthe und 6 auf den Anſprunger Fluren; jeder Bruch hat einen beſondern Nahmen, wie man ſolche einzeln in Steinbachs und andern ältern Schriften aufgeführt findet. Der ſeit ohngefähr 20 Jahren gangbare jetzige Hauptbruch (der Mauſefahle) liegt unterhalb Zöblitz gegen Mitternachtmorgen.

Gewöhnlich iſt der hieſige Serpentin ſchwärzlichgrün, mit unendlich mannichfachen Zeichnungen; weit ſeltner iſt er blut- und bräunlich-roth; noch ſeltner lichte ölgrün und von gelben Farben, ebenfalls mit den mannichfaltigſten Zeichnungen. Die gelben und rothen Abänderungen kamen, beſonders ehemals, nach Anſprung hin vor. Der rothe Stein wird beſonders im Rothen Bruche gefunden und war bisher ein landesherrliches Reſervat. Die hellen, beſonders die gelben, Abänderungen ſollen in der Wärme oder im anhaltenden Sonnenſchein nach und nach dunkler und etwas bräunlich werden.

Uebrigens zeigen alle hieſigen Serpentine, ſelbſt in kleinen Bruchſtücken, obſchon in ſehr verſchiednem Grade, einfache Polarität. Am auffallendſten tritt dies Verhältnis an einer Kuppe ohnweit dem

ſchiefer, theils als dem Weißſteingebirg
rig; theils im Uebergangsgebirge.

A. Beym Gneis.

Am längſten iſt er von Zöblitz bekannt
Agricola erwähnt ihn, von da, beym O
andere Schriftſteller damaliger Zeit rech
zu den Marmorarten und nannten ihn N
Zeblicium, (quod incolae Serpe
nominant, wie Kentmann ſagt), c
Zeblicianus und Serpentaria
cola).

Er erſcheint hier übergreifend a
gelagert, daher man ihn auch bisn
muldenförmige Einlagerung annir
ſammenhängendſten zieht er ſich
gen Morgen, über die Anhöhe
Harthe nennt, bis nach An
öſtlich ſetzt er bis in die Nähe
man ihn noch anſtehend findet
Mitternacht haldenähnliche E
Nähe des rechten Gneſenbach
che ſchließen laſſen. In Mit
Erſtreckung weniger; doch
nächtlichen Fuß des dortigen
Kuppen von Serpentin. Gl
der Gegend des jetzigen Ha
Mauſefahlen=) Bruchs zie
reicht zu haben, doch ſieh
Fuß des Stadtbergs ne
ſene Klippen, die man,
Pyropen, Granatſtein n
gangbaren Brüche,
wegen ſeiner Hä
bar iſt.

Er iſt deutli
12 Zoll Stärke,

Eine Folge von Boßlers Erfindung war die unterm 30. Sept. 1613 von Kurfürst Johann George I. bestätigte, vielleicht in der Welt einzige, Innung der Serpentin-Drechsler, die in ihrer blühendsten Periode (noch 1751) 70 Meister und bisweilen ebensoviel Gesellen zählte, so daß die Hälfte der Häuser des Orts von Serpentinarbeitern besessen wurde. Ihre Innungsartikel wurden späterhin (namentlich 1656 und 1665) mehrmals renovirt, dürften aber jetzt wohl nicht mehr ganz zeitgemäs seyn.

In den ersten Zeiten wurden besonders Trink- und andere Geschirre aus hiesigem Serpentin verfertigt, die schon Scamozzi rühmte; der Aberglaube, daß sich nichts Giftiges in ihnen verhalten könne, verschaffte ihnen außerordentlichen Absatz. Der Handel mit Serpentinwaaren gieng bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts, außer ganz Deutschland und Böhmen, besonders nach Moskau, Schweden, Dänemark, England, Holland (wo sie besonders beliebt waren), Frankreich, Italien und Pohlen.

Außer Trinkgeschirren wurden noch Wärmsteine, Glättkugeln, Tabatieren, (die besonders nach Rußland giengen) Büchschen, Pfeifen und andere kleine Waaren, (die selbst nach America und Africa verführt wurden) gefertigt; deren Absatz ist aber zeither sehr gefallen. Jetzt ist noch der stärkste Absatz in Mörsern und Reibeschaalen für die Officinen, weil sich dieselben durch ihre Wohlfeilheit, Haltbarkeit und weil ihr Staub ganz unschädlich ist, sehr empfehlen. Doch fertigt man auch außerdem noch geschmackvolle Leuchter, Krucifixe, kleine Tafelaufsätze (z. E. Weinfäßchen mit ver-

---

del, der Hirtenknabe, genannt, der aus Langerweile zuerst den weichen Stein zu rohen Figuren schnitt.

[illegible]) und andere Arbeiten, [illegible]
[illegible], womit die dortige [illegible]
[illegible] von Seiten der Mei[illegible]
[illegible] auf höchste Anordnung unter[illegible]
[illegible] schneidet man auch [illegible]
[illegible], die zu eingelegten Arbeiten ([illegible]
[illegible], Schach- und Da[illegible]
[illegible]) benutzt werden. Auch [illegible]
[illegible] Gebrauch des Serpentins ist [illegible]
[illegible] der Meißner Domkirche, im [illegible]
[illegible] Begräbnis zu Freyberg, in der [illegible]
[illegible] Kirche zu Dresden, so wie in meh[illegible]
[illegible] (z. E. in Zöblitz, Wolkenstei[illegible]
[illegible] findet man Säulen, Portale, Altar[illegible]
[illegible] und andere Verzierungen, [illegible]
[illegible]. Eben so wurde er sonst häufi[illegible]
[illegible] und Grabmählern gebraucht; wie [illegible]
[illegible] Mausoleum in Alten Zelle viel [illegible]
[illegible] worden ist. Mancherlei an[illegible]
[illegible] Verzierungen in öffentlichen [illegible]
[illegible]bäuden, die man in Dresden und [illegible]
[illegible]gischen Städten (z. E. in Marienb[illegible]
[illegible] antrifft, verdienen auch Erwähn[illegible]
[illegible] der Mannichfaltigkeit dieses [illegible]
[illegible] der in ihrer Kunst fortgeschritt[illegible]
[illegible] Geschicklichkeit der dortigen Dre[illegible]
[illegible] unter andern mehrere, zur [illegible]
[illegible] in Dresden seit 1825 eing[illegible]
[illegible]volle Kunstsachen zeugen), ist [illegible]
[illegible] Gewerbe keinesweges mehr so blüh[illegible]
[illegible] Fleiße derselben, zumal bey der [illegible]
[illegible]gkeit ihres Ortes, zu wüns[illegible]
[illegible] 1804 zählte man nur 32 [illegible]
[illegible] 10 Gesellen und Lehrling[illegible]
[illegible] Meister mit 9 Gesellen [illegible]
[illegible] die aber zugleich das Bre[illegible]

des Steines besorgen und alle Stücke, die über ½ Elle ins Gevierte ausfallen, in das landesherrliche Magazin abliefern müssen, aus dem sie ihnen um billige Preise wieder abgelassen werden.

Unter mancherley Aberglauben vom Serpentin, z. E., daß er (nach Kentmanns Versicherung) rieche wie Most, (daher man ihn auch den „Moststeinen" beyzählte), daß kein giftiges Thier in seiner Nähe sich aufhalte, daß die aus ihm gefertigten Gefäße springen, wenn etwas Giftiges hineinkomme u. s. f., war auch der, daß man aus seinem Staub mancherley Tincturen, Pillen und Pflaster bereitete, denen große Heilkräfte zugeschrieben wurden, wie die Gebrauchszettel ausweisen, die 1700 lateinisch und deutsch von einem gewissen Bach, der mit ihnen handelte, ausgegeben wurden; ja man schrieb es sogar der, ohngefähr seit Anfang des 17ten Jahrhunderts geschehenen, Eröffnung der Serpentinbrüche zu, daß seitdem nie eine epidemische Krankheit in Zöblitz um sich gegriffen habe. Besonders rühmte man auch die wohlthätigen Wirkungen der Wärmsteine, vorzüglich gegen Magen- und Darmkrankheiten. Auch sogenannte Schrecksteine (herzförmige Amulete, Heft 5. S. 195.) wurden häufig aus ihm gefertiget und erst neuerlich wieder sind die Wärmsteine aus Zöblitzer Serpentin als Leibwärmer und wahrscheinliches Schutzmittel gegen die Cholera, vom damaligen dortigen Pastor Hering, empfohlen worden.

In Neapel soll der Zöblitzer Serpentin in angeschliffenen Tafeln von den Lavahändlern häufig für ein vesuvisches Product mit verkauft werden.

Von dem Zöblitzer Serpentingebirge gegen Morgen findet man noch einzelne kleinere Parthien desselben an der böhmischen Gränze, die

ebenfalls im Gneiſe liegen; theils zwiſchen Rothenthal und Seifenbach (am Trieben- und Hengſtberge); theils zwiſchen Heydelberg und Frauenbach (am Blößenſtein) oder ſüdöſtlich von Brandau im untern Theile des Seifengrundes; theils in der Nähe des Heydelberger Bades (in kleinen Klippen und einzelnen Blöcken). Allenthalben iſt er in dieſer Gegend ſchwärzlichgrün, mit lauchgrünen Zeichnungen, auch zum Theil mit eingewachſenen Pyropen.

B. Beym Glimmer- und Thonſchiefer.

Von der Serpentin-Parthie im Zeller Walde, (Heft 5. S. 153. 155. 184.) in der Gegend von Siebenlehn und Breitenbach, wird angenommen, daß ſie ein Lager zwiſchen Glimmer- und Thonſchiefer, oder im Thonſchiefer, bilde. Der hieſige Serpentin iſt auch dunkel grünlichgrau, aber wenig bunt; ſeltner röthlichbraun; meiſt iſt er zerklüftet und feſt, daher man ihn auch blos beym Straßenbau anwendet.

Ein mächtiges Serpentinlager liegt im Hohenſteiner Walde, ſo wie am Eiſen- und Kieferberge bey Hohenſtein in Glimmerſchiefer, oder zwiſchen Glimmerſchiefer und Weißſtein; ingleichen bey Kuhſchnappel. Es fängt, ſoviel bis jetzt davon bekannt iſt, ſchon bey Thierſchheim an, und Spuren davon ſollen ſich noch über Lobsdorf, bey Glauchau zu, zeigen.

Der hieſige Serpentin iſt graulich- und rabenſchwarz, grünlichgrau, zeiſig-, ſpargel- und olivengrün, nelkenbraun und blutroth. Er iſt ebenfalls geſchichtet, ſehr glimmerreich und zum Theil ſtark mit Eiſen imprägnirt. Mitunter zeigt er noch ſchönere Farbennüancen wie der Zöblitzer, iſt aber zu hart, um verarbeitet zu wer-

den; doch hatte ein Hohensteiner Künstler Sonnenuhren aus ihm gefertigt.

Bey Kuhschnappel und Thierschheim steht er in schönen Felsen an. Auch sind im Hohensteiner Walde (unter andern auf Rüßdorfer Gebiet) Brüche zum Straßenbau auf ihm angelegt.

Weiter findet man diesen Serpentin, von grünen und braunen Farben, zum Theil auch gelb mit schwarzen Zeichnungen, bey Kahlenberg und bey Reichenbach; aus welcher Gegend er insgemein als Serpentin von Waldenburg angeführt wird. (Heft 5. S. 153.)

Noch ist in der Hartensteiner Gegend, bey Zschocken ohnweit Thierfeld, eine Kuppe von Serpentin bekannt, die vielleicht auch hieher gehört. Ihr Gestein ist schwärzlichgrün, roth gestreift und sehr spröde.

Endlich muß ich hier noch einiger, nur etwa ¾ Lr. mächtiger, Lager erwähnen, die bey Berggieshübel mit dem tiefen Zwiesler Stolln, in 160 und 168 Lr. vom Mundloche, überfahren worden sind; sie bestehen aus einem dunkelleberbraunen und schwärzlichgrünen, verschiedentlich flammig und streifig gezeichnetem, serpentinartigen Gestein, mit sehr vielen Amiantschnüren durchzogen.

C. Beym Weißstein.

Von Langenchursdorf und Kahlenberg (Callenberg) oder Reichenbach an, läßt sich Serpentin, in mehrern zum Theil sehr bedeutenden Massen, verfolgen, über deren Lagerungsverhältnisse und Verbreitung wir nächstens genauere Nachrichten durch den Herrn Prof. Naumann zu erwarten haben. Soviel bis jetzt bekannt war, findet er sich bey Langenberg, Meinsdorf,

Rußdorf, Bräunsdorf, Kändler, Limbach, Hartmannsdorf und Taura; daher wird denn auch hin und wieder Serpentin aus der Chemnitzer Gegend erwähnt. (Heft 5. S. 12.)

Auch der hiesige Serpentin ist dünn geschichtet, und erscheint, namentlich bei Taura, in dünnen plattenförmigen Schichten. Von angenehmen Farben (öl-zeisig- und dunkel olivengrün, auch leberbraun mit grauen und gelben Zeichnungen) kömmt er besonders bey Pleisse vor. Bey Langenberg ist er licht olivengrün.

Er ist aus dieser Gegend härter als der Zöblitzer, und nimmt auch eine schönere Politur an; übrigens läßt er sich auch in größern Stücken, als dort, gewinnen; aber nicht so gut drechseln.

Der aus der Peniger Gegend bekannte krystallisirte Serpentin, wird beym Edeln Serpentin erwähnt werden.

Auch bey Limbach (Heft 5. S. 5. 152. 155.) ist er ziemlich hart und kömmt da von mannichfachen braunen, gelben, rothen und grünen Farben, mit gelben und kirschrothen Zeichnungen, vor. Er ist von hier schon seit 1742 bekannt; auch legte 1750 der damahlige Besitzer des Ritterguths, ein Obristlieutenant v. Schönberg, nahe bey Fichtigsthal, einen Bruch zu seiner Gewinnung an, und erhielt durch ein Rescript vom 30. Sept. 1751 unter gewissen Bedingungen landesherrliche Conceßion und Verleihung nach gevierdten Feld.

Der Serpentin von Hartmannsdorf (der mancherley, Heft 2. S. 79.; Heft 3. S. 87.; Heft 4. S. 194 und Heft 5. S. 152. 197. erwähnte, Foßilien enthält) ist ziemlich mächtig und durch Steinbrüche für den Chausseebau ent-

blößt worden; er ist rabenschwarz, pistazien-lauch- und olivengrün, auch schmutzig strohgelb und lichte blutroth; geadert und gefleckt.

Ziemlich mächtig trifft man den Serpentin ferner zwischen Zschöpchen und Grumbach, wo er in einigen Nebenschluchten des Grumbacher Thales aufsetzt, ohnweit Sachsenburg, und bey Ottendorf. Spuren davon kommen auch bey Ober-Garnsdorf vor und von Lichtenau, ohnweit Frankenberg, wird ein sehr hartes, serpentinähnliches Gestein erwähnt.

Ein minder bedeutendes Lager von schwarzen Serpentin liegt in dem Weißstein bey Seifersbach (zwischen Sachsenburg und Mitweyda); so wie im Trapp zwischen Mitweyde und Erlau, ingleichem bey der Diethensdorfer Mühle.

Auch aus der Rochlitzer Gegend ist der Serpentin schon längst bekannt und wird, besonders bey den ältern Schriftstellern, gewöhnlich neben dem Zöblitzer Marmor oder Serpentin genannt. Er zieht sich von Rochlitz, über Schleisdorf, bis nach Rochsburg, und zeigt sich, in kleinen Parthien, in Tausche und bey Kaufungen; ausgezeichneter aber noch bey Bräunsdorf, von wo er nach Falken und Langenberg bis Rusdorf (S. 12.) fortsetzt.

Sowohl aus der Gegend von Rochlitz als aus der Frankenberger Gegend ist der Serpentin, wenn auch nur in unzusammenhängenden Parthien, zu verfolgen bis Waldheim, wo er, in hohen Felsen entblößt, besonders mächtig am östlichen Gehänge des Zschopauthals ansteht und die Höhen von Breitenberg und Masseney

bildet. Er zieht sich von da, in einzelnen Parthien, einerseits über Grünberg, durch Greifendorf und Rossau, wieder nach dem vorgedachten Seifersbach und Schönborn, bis nach einer Schlucht, die unter Wolfsberg ins Zschopauthal ausläuft und erscheint besonders mächtig bey Naundorf und Dittersdorf; andererseits ist er von Waldheim über den Brückmühlenberg, zum Theil in kleinen Kuppen, zu verfolgen, bis Gilsberg, Reinsdorf und Aschershayn, so wie über Schweikertshayn und Kleinmilkau bis Gepülzig bey Rochlitz und Zettritz. Spuren davon trifft man noch oberhalb Kolkau.

Bey Waldheim und Masseney (Heft 3. S. 47. 155.; Heft 5. S. 197.) ist er sehr ausgezeichnet und meist dünn geschichtet. Gewöhnlich ist er einfärbig, und dunkel ölgrün, selten dunkelroth. Dabey ist er grobsplittrig und von körnig abgesonderten Stücken; indessen will Herr Professor Breithaupt an ihm auch ein Verlaufen bis ins spaltbar-blättrige bemerkt haben. Gewiß ist wenigstens, daß in diesem Serpentin mit unter derbe Maßen, so wie runde krystallinische Parthien, theils eines berggrünen, groß und grobkörnigen, schillernden, dem Sahlit oder der Hornblende ähnlichen, Fossils, theils des Heft 5. S. 198 erwähnten braunen schillernden Fossils, vorkommen, aus denen sich ein Uebergang bis in den Serpentin verfolgen läßt. In dunkel schwärzlichgrünen, sehr dichten und flachmuschlichen Abänderungen, wie am Breitenberge, nähert er sich auch dem Edeln Serpentin. Uebrigens ist er härter als der Zöblitzer Serpentin, und wird daher auch fast nur zum Strassenbau und als Mauerstein gebraucht; jedoch soll auch von ihm etwas beym Churfürstlichen Begräbniß

in Freyberg mit verbaut worden seyn. Polarität ist von ihm seit 1797 bekannt.

Nördlich von dem vorgedachten Serpentinzuge wird dies Fossil noch von Mahlitzsch erwähnt.

D. Im Uebergangsgrünstein.

Auf diese Weise kömmt der Serpentin im Voigtlande vor, und wird hin und wieder (unter andern vom Herrn Professor Breithaupt) selbst für umgewandelten Grünstein gehalten. Außer Kunsdorf (Kühnsdorf), ferner der Gegend von Herlesgrün, Reinsdorf, Mühltroff, am Wege nach Tannhof, Pirk u. a. O., die in dieser Hinsicht genannt werden, ist er besonders bekannt von Alt- und Neu-Salza.

An letzterm Ort ist er gewöhnlich rabenschwarz und zeigt Polarität. Noch bekannter ist er wegen seiner Salzführung; wie denn Herr Professor Breithaupt überhaupt in allen Serpentinen einigen Kochsalzgehalt vermuthet.

Die Serpentine und zum Theil minder deutlichen serpentinartigen Gesteine bei Lichtentanne, Alt- und Neu-Schönfels gehören nach Herrn v. Gutbier den zur Grauwackenformation gehörigen Grünsteinen an. Aus grünlichschwarzen, sehr festen, Serpentin besteht unter andern ein Bergrücken bey Lichtentanne.

E.

Zweifelhaft sind die Angaben, daß Serpentin

1) bey Vielau und Zwickau, (vielleicht auf Veranlassung des Heft 5. S. 33. erwähnten Basaltit),

2) in der Gegend von Dresden, (vielleicht auf Veranlassung der Heft 5. S. 47. beschriebenen Gänge),

3) als Geſchiebe in der Elſter bey Camenz,
4) bey Oppeln in der Lauſitz
vorkomme.

Zuſatz.

Auch das angebliche Vorkommen von Serpentin im Hennebergiſchen (ſofern es ſich nicht auf den weiterhin zu erwähnenden Edeln Serpentin bezieht) iſt ſehr zweifelhaft.

Litterariſche Nachweiſungen.

1. Voigtland.

Büchner Memorab. Voigtland. 1742. S. 5. (wenig)
Brückmann Epist. Itiner. Centuria secunda No. C. 1748. S. 1263.
Charpentier Min. Geogr. S. 325. (Alten-Salza).
Steinhäuſſer Beytrag zu Herrn v. Humboldts Entdeckung der magnetiſchen Polarität; in Scherers Allgem. Journal der Chemie B. 1. Heft 3. S. 274. (auszugsweiſe in v. Molls Annalen B. II. Lief. 2. 1803. S. 181. 182.) (Alt- und Neu-Salza; Mühltroff; Reinsdorf.) (Polarität.)
v. Leyſſer Min. Samml. S. 110.
Breithaupt Charakteriſtik 2te Aufl. S. 200.
Mus. de Moscou. Tom. III S. 40.
Breithaupt über den Serpentin; in Schweigger-Seidels Neuen Jahrbuch der Chemie und Phyſik B. III. Heft 3. 1831. S. 284.
v. Gutbier Geognoſt. Beſchr. des Zwickauer Schwarzkohlengebirgs (Schönfels)*)

2. Zwickauer Gegend.

Brückmann. Magnal. Dei Th. II. S. 617. (Bielau.)
Büchner de lapidib. pretiosis in Voigtland. 1743. S. 6.

3. Hartenſteiner Gegend.

Schultze, Nachricht von den Serpentinſteinarten 1771. S. 8.
Beyer Beyträge zur Bergbaukunde 1794. S. 128.
Schumanns Lexicon B. XI. 1824. S. 711. — B. XIII. S. 663. — B. XVI. S. 695.

4. Zöblitz.

a. Mineralogiſche und allgemeine Verhältniſſe.

Agricola de natura fossilium Lib. I. cap. 9. Lib. VII. cap. 7. 11. (nach Lehmanns Bearbeitung Th. III. B. 2. S. 151. 152.)
Kentmann, a. a. O. S. 35. 36. 37. 53. 56. (hiernach: Albin, a. a. O. S. 155. 156. 160. 161. 169.)
Boëtius de Boodt hist. lapid. et gemmar. 1609. Lib. II. cap. 276. — 278.

*) Dies intereſſante Werk iſt zwar bis jetzt nur erſt handſchriftlich da; es wird aber des Nächſten im Druck erſcheinen.

Nicols Edelgestein Büchlein 1675. S. 234.
Mylii Memorab. Saxon. subterran. Th. 1. 1709. S. 31. 32. 78.
Brückmann. Magnal. Dei Th. 1. S. 152. 169. Th. II. S. 619. 620. (wörtlicher Abdruck von Mylius a. a. O.) 636.
Biehlers Ertzstuffencollection 1735. No. 14 — 52.
Brückmann Epist. Itiner. Centuria Secunda No. XIII. 1744. S. 107. (Moststein) No. C. 1748. S. 1264.
Steinbachs Historie des von dem Edlen Serpentinstein weitbekannten Städtgens Zöblitz 1750. S. 14 — 27. (ist auch auszugsweise eingerückt in den Sammler Th. 1. St. 7 und neuerdings wörtlich abgedruckt in Herings Gesch. des Sächs. Hochlandes Abth. 3. 1827. S. 103 — 117.)
Hamb. Min. Samml. 1750. S. 13. 14.
Lehmanns chym. Unters. des Nierenstein; im Neu Hamb. Mag. St. 23. 1768. S. 419. 420.
Ch. Fr. Schultze, Nachricht von den bey Zöblitz und an andern Orten in Sachsen befindlichen Serpentinsteinarten 1771. 4. S. 1 — 42.
Oesfeld Erzgeb. Zuschauer Th. II. 1774. S. 235.
Schröters Einleitung Th. II. 1776. S. 249. bis 251. 255. 281.
Ferber a. a. O. S. 176. 177.
Charpentier, Min. Geogr. S. 175 — 179. 398.
Werner; im Kronstedt. S. 188.
Schröters lithologisches Lexicon 1784. B. 6. S. 363 — 373. (nach Steinbach und Schultze)
Dresdner Min. Samml. 1785. No. 1066 — 1075.
Mus Leskean. Th. 1. S. 220. 221. Th. II. S. 39.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. B. 1. S. 158. 159.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 300. 301.
Suckows Mineralogie, Th. I. 1803. S. 561. 562. 566.
v. d. Null Min. Kab. B. 1. S. 551 — 553.
v. Leysser Min. Samml. S. 109 — 112.
Breithaupt Handbuch der Min. B. II. Abth. 2. 1815. S. 259. 260.
de Bonnard. a. a. O. S. 75. 124. (oder in v. Leonhard Min. Taschenbuch 1822. Abth. 2. S. 520.)
Hannssen Min. Samml. S. 17.
Altius Min. Samml. S. 64. 65. 264.
Manés Suite du Memoire sur les mines d'etain etc. in den Annales des Mines Tom. IX. 1824. S. 626.
Schumanns Lexicon, Th. XI. S. 237. (Sorga)
Breithaupt über den Serpentin; a. a. O. 1831. S. 284.

b. Technische, ökonomische und administrative Verhältnisse.

Gesner de figuris etc. S. 99.
Vinc. Scamozzi Architectura Part. II. Lib. 7. cap. 12. S. 212. (auszugsweise bey Schultze a. a. O. S. 13.; so wie in Blumhofs Lehrbuch der Lithurgik 1822. S. 216.)
Warhafftiger Bericht, von der Krafft und Tugend des edlen Serpentin-Steins und wie man denselben gebrauchen. (Ein Blatt in Folio. Annaberg s. t. e. a.)
Lehmanns histor. Schauplatz, des Ober-Erzgebirges 1699. Abschnitt VIII. cap. 5. S. 449 — 456. (wo

auch die medicinischen Avertissements abgedruckt sind); hiernach in:

Gerbers Unerkannten Wohlthaten Sachsens Th. I. S. 551. u. m. a. Schriften.

(Gespräche im Reiche der Todten, zwischen dem Generallieutn. v. Kyau und dem Herzog von Roquelaure. Th. I. S. 16. 17.)

Von nutzbaren Steinbrüchen in Sachsen; in den Curios. Saxon. 16te Probe 1730. S. 159. 160.

Brückmann. Epist. Itinerar. XXV. (de Marmore) 1733. S. 14. 15.

Vom Zöblitzer Serpentin u. andern Marmorbrüchen in Sachsen; in den Dresdnischen Gelehrten Anzeigen 1751. St. 43. S. 379. 380.

S. (Schultze?) Einige zur Historie von Zöblitz gehörige Nachrichten; in den Miscell. Saxon. 1769. Novbr. S. 338 — 340. (wenig)

(Möller) Mineralog. Gesch. des Erzgebirges 1775. S. 40. (wenig)

Nachricht u. s. f.; in Fabri Neuen Geograph. Mag. B. III. St. 1. 1786. S. 102. (ebenso.)

Hasche Magazin Th. IV. St. 48. 1787. S. 746. 747.

Sächsi Steine u. s. f.; in Hildts Handels-Zeitung 1787. St. 7. S. 52. (wenig)

(Dolomieu Anmerk. zur Ital. Uebers. von Bergmann. de product. vulcan. S. 74.)

Freyberger gemeinnützige Nachrichten 1801. No. 19. S. 174. (historische Frage)

Engelhardt Erdbeschreibung 3te Aufl. B. II. S. 5 — 13. — B. V. S. 214.

Nachricht von den Serpentinbrüchen bey Zöblitz; im Erzgebirgischen Boten Jahrg. 1. 1808. No. 3. 14. S. 21. 22. 106. 107.

Schumanns Lexicon B. VI. 1819. S. 333. — B. XIII. S. 661 — 667.

Herings Gesch. des Sächsischen Hochlandes 1828. Abth. 1. S. 291 — 293. Abth. 3. S. 103 — 119. (fast nur ein Auszug aus Steinbach)

Hering, der Serpentinstein als wahrscheinliches Schutzmittel gegen die Cholera; im Wegweiser bey der Abendzeitung 1831. No. 68. S. 289. 290.

c. Chemische Verhältnisse.

Pott zweyte Forts. der Chym. Untersuch. 1754. S. 28.

Marggraf Beweiß, daß der sächs. Serpentinstein nicht zu den Thonen gehöre; in den Memoir. de l'Academie à Berlin 1759. S. 3. und übersetzt in dessen Chym. Schriften Th. II. S. 11 — 31. (daraus in Hochheimers chem. Mineral. B. I. 1792. S. 350 — 352.)

Klaproths Versuche u. s. w.; in dessen Beyträgen Th. I. 1795. S. 27. (wenig)

Karstens Min. Tabellen 1800. Vorrede S. IV. (Chromgehalt.)

Rose; in Scherers Allg. Journ. der Chemie Jahrg. II. Heft 9. 1800. S. 307 — 309. (desgl.)

Lampadius Erläuternde Experimente Th. II. 1810. S. 175. (desgl.)
Knox; Phil. Transact. 1823. (in Poggendorfs Annalen B. 26. St. 4. 1833. S. 563.) Gehalt an Waſſer u. Bitumen.
Peschier Notice sur la composition chimique des Feldspaths et des Serpentines communes; in den Annales de Chimie et Phys. Tom. XXXI. 1826. S. 300. (vergl. Berzelius Jahresbericht 1828. S. 193.)

d. Polarität.

v. Fichtel Mineralog. Aufſätze 1794. S. 224.
v. Schlottheim Schreiben über die Eigenſchaft verſchiedner Steinarten auf den Magnet zu wirken; in Crells chem. Annalen 1797. St. 2. S. 107.
v. Charpentier; im Intellig. Blatt der Allg. Litt. Zeit. 1797. No. 59.
D. Zeune über verſchiedne mit Polarität verſehene Steinarten; in Voigts Magazin der Phyſick B. X. 1805. St. 4. S. 343.

5. Chemnitzer Gegend.

Schröters Einleit. Th. II. S. 255.
Puſch vom Weißſtein; a. a. O. S. 87. 88. 128. 129. 144. (Wittgendorf bis Taura.)

6. Gegend von Hohenſtein und Waldenburg.

Schultze a. a. O. S. 8. (Kahlenberg und Hohenſtein.)
Charpentier Min. Geogr. S. 298. 299. (der Eſſenberg.)
Werner; im Kronſtedt S. 188. (Hohenſtein.)
Handelszeitung 1787. S. 52. (Waldenburg.)
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. B. I. S. 159. (Hohenſtein.)
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 300. 301. (Hohenſtein.)
v. Leyſſer Min. Samml. S. 110. 112. 114. (Hohenſtein) 110. („Teichmeritz bei Waldenburg?")
Titius Min. Samml. S. 64. (Hohenſtein.)
Puſch a. a. O. S. 84. 88. 89. 127. 128. 144. (Hohenſtein u. Kuhſchnappel) 87. 88. 144. (Kalenberg, Kändler u. ſ. f.)
Schumanns Lexicon Th. IX. S. 41. 42. 558. — Th. X. S. 571. (Gegend von Waldenburg u. Hohenſtein) — Th. XI. S. 713. 714. u. Th. XIII. S. 663. (Thierſchheim und Kuhſchnappel) — Th. XVI. S. 115. (Lobsdorf) 970. (Hohenſtein) — Th. XVII. S. 167. (Kahlenberg) 648. 649. (Kuhſchnappel u. Thierſchheim.)

7. Falken, Langenberg, Rußdorf.

Charpentier Min. Geogr. S. 299.
Handelszeitung 1787. S. 52. (Rußdorf.)
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. B. I. S. 160.
Reuß Handbuch der Min. Th. II. B. 2. S. 215. (Falkenſtein, Langenberg, Rußdorf.)
Puſch a. a. O. S. 86. 87. 143. 144.
Schumanns Lexicon Th. IX. S. 41. 42. 558.

8. Limbach.

Schultze a. a. O. S. 8.
Charpentier a. a. O. S. 299. 398.
Werner; im Kronstedt. S. 188.
Handelszeitung 1787. S. 52. („Leinbach.")
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. S. 160.
v. d. Null Min. Kab. Th. 1. S. 553.
v. Leysser Min. Samml. S. 111. 113. 114.
Titius Min. Samml. S. 64.
Pusch a. a. O. S. 87. 127. 144.
Museum de Moscou Tom. II. S. 91.
Schumann und Schiffners Lexicon B. XIII. S. 663. — B. XV. S. 760. — B. XVII. S. 915.

9. Hartmannsdorf.

Schultze sächs. Erdarten 1755. S. 14. 23. 60.
Schrötters Einleit. Th. II. S. 255.
Werner; im Kronstedt. S. 188.
Pusch a. a. O. S. 87. 127. 144.
Schumann und Schiffners Lexicon B. XIII. S. 663. — B. XVI. S. 711.

10. Gegend von Mitweyda und Frankenberg.

Pusch a. a. O. S. 69. (Gegend von Sachsenburg u. Obergarnsdorf) 72. 143. 144. (Gegend bei Mitweyda.)
Schiffner; Forts. von Schumanns Lexicon B. XVII. S. 860. (Lichtenau.)

11. Gegend von Rochlitz.

Nicols Edelgestein Büchlein 1675. S. 234.
Lehmanns Schauplatz S. 449.
Pusch a. a. O.; S. 67. 68. 85. 86. 143. 144.

12. Gegend von Waldheim.

Charpentier Min. Geogr. S. 68. 398.
Werner; im Kronstedt. S. 188.
Freyberger Min. Samml. 1783. no. 1529.
Beschr. des Amts Rochlitz; in Haschens Magazin d. Sächs. Gesch. 1785. St. 21. S. 501. (wenig.)
Handelszeitung 1787. S. 52.
Mus. Leskean. Th. 1. S. 221. — Th. II. S. 39.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. B. 1. S. 160.
v. Liebenroth Beobacht. Erste Samml. 1791. S. 39.
v. Charpentier Intell. Bl. der Allg. Litt. Zeit. 1797. N. 59. S. 495. (Polarität.)
Reuß Mineral. Th. II. B. 2. 1802. S. 213. 215.
Weiß vom Weißstein; a. a. O. S. 361.
v. Leysser Min. Samml. S. 110.
de Bonnard a. a. O. S. 107. 124.
Meinecke und Keferstein Miner. Taschenb. für Deutschland 1820. S. 155. (Hartha.)
Titius Mineral. Samml. S. 264.
Breithaupt Characteristick. 2te Aufl. 1823. S. 197.

Schumanns Lexicon B. IX. S. 235. — B. XIII. S. 663.
Puſch a. a. O. S. 58. 59. 67. 68. 128. 129.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 91.
Klipſteins Brief; in v. Leonhard Miner. Zeitſchrift 1829. Heft 7. S. 498. (oder in deſſen Geognoſt. Bemerk. 1830. S. 6.)

13. Mahlitzſch.

de Bonnard a. a. O. S. 107.

14. Zellerwald.

Hoffmann Oryctogr.; a. a. O. 1789. B. I. S. 160.
v. Pabſt Min. Kab. Th. 1. S. 300. 301.
Titius Min. Samml. S. 265.
Puſch a. a. O. S. 31. (Siebenlehn.)
Museum de Moscou Tom. II. S. 91.

15) Henneberg.

Gläſer Min. Beſchr. von Henneberg S. 11. 12. 62.
Anm. Unrichtig, oder wenigſtens zweifelhaft, ſind folgende Nachrichten:
Schultze a. a. O. S. 8. (Elſter bey Camenz.)
v. Moll Annalen 1803. B. II. Lief. 2. S. 365. (Gegend von Dresden.)
Notizen; in den Schriften der Oecon. Societ. Lief. 10. 1824. S. 68. (Oppeln.)

2. Edler Serpentin.

Dies erſt in neuerer Zeit mehr Aufmerkſamkeit gewinnende Foſſil, das man in frühern Schriften meiſt unter dem dichten Chlorit, Verhärteten Thon, Speckſtein u. d. m. begriffen, auch Triklaſit und Pikrolith genannt ſieht, kömmt in Sachſen, theils als Gemengtheil einiger Gebirgsarten, theils und beſonders aber auf Erz- und Kalkſteinlagern, ſelten auf Gängen, vor.

AA. In Gebirgsgeſteinen und auf Lagern.

A. Granit.

Der, der Weißſteinformation angehörige, Granit der Peniger Gegend enthält dunkelgrünlichſchwarzen muſchlichen Edeln Serpentin (Triklaſit) nicht allein derb und grob eingeſprengt, ſondern bisweilen ſelbſt in kryſtalliniſchen Parthien („indivi-

dualisirten Massen"). Ob große, aber undeutliche, Krystalle, die aus der Peniger Gegend bekannt sind, diesem Granit, oder dem S. 12 erwähnten Serpentinfels der dortigen Gegend, angehören, muß ich noch unentschieden lassen.

B. Glimmer- und Thonschiefer.

a. Als Gebirgsgestein.

Bey Thierbach, ebenfalls ohnweit Penig, kömmt grünlich- und sammtschwarzer, muschlicher, wenig glänzender Edler Serpentin, von Wachsglanz, derb und in rundlichen Parthien, auch grob eingesprengt, in quarzigen Lagen des dortigen Glimmerschiefers, vor.

Mehrere Gneis- Glimmer- und noch mehr Thon-Schieferarten enthalten aber auch, mehr oder weniger frisch und deutlich eingewachsene, krystallinische Parthien, die man ehemals für Hornblende auch wohl für Schörl-Krystalle hielt (Heft 3. S. 164. Heft 5. S. 5.); allein in deutlichen Exemplaren sieht man, daß sie oft dem Edeln Serpentin angehören. Man nennt die Schiefer mit dergleichen Zeichnungen bisweilen auch Fruchtschiefer.

Von Waldenburg ist ein talkiger Glimmerschiefer bekannt, der dergleichen Körner, sowie ein quarziger Glimmerschiefer, der dergleichen garbenförmig zusammengesetzte Krystalle enthält, die sogenannte Fruchtschiefer bilden.

In dem dünnschiefrigen Glimmerschiefer des Voigtlandes habe ich auch bisweilen krystallinische, meist in braune Flecke aufgelößte, Parthien gefunden, die wohl hieher gehören (so z. E. am Risse bey Beerheyde u. a. a. O.)

Weit deutlicher und frischer aber kommen Krystalle, von schwarzen muschlichen Serpentin in

em Glimmerschiefer zwischen Munzig und Roth Schönberg, sowie angeblich zwischen Scharfenberg und Meissen, vor.

Noch häufiger sind dieselben im Thonschiefer, besonders im Voigtlande und der Schneeberger Gegend.

Am schönsten und häufigsten kommen sie wohl in dem gelblichgrauen glimmerreichen Schiefer von Tirpersdorf (s. Tirpisdorf) Pilmsgrün, Jägerswald, Lottengrün und Teuma, (Heft 1. S. 131.) vor. Hier erscheint der Edle Serentin, theils in einzeln eingewachsenen, theils in sich durchkreuzenden oder sternförmig gruppirten, sehr netten, scharfkantigen, rabenschwarzen, säulenförmigen Krystallen, von $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Zoll Länge und $\frac{1}{8}$ bis $\frac{1}{4}$ Zoll Breite (im Bruche zartgestreift); theils in minder frischen, undeutlichern, längern und schmälern, auch näher zusammen liegenden, grünlich- und bräunlichschwarzen, krystallinischen Flecken, die bey mehrerer Verwitterung auch braun, roth und gelb erscheinen; theils (wie bey Teuma) in ganz kleinen Krystallen, bis zur Größe eines Punctes (Heft 4. S. 131.).

Auch in den Thon- und Grauwackenschiefern der Gegend von Plauen, Weischlitz und Geilsdorf kommen dergleichen (vormals für Hornblende gehaltene) Krystalle vor.

Sehr häufig trifft man sie ferner in den Schiefern bey Grüna, Rebesgrün, Rodewisch, Bernesgrün, Ritzengrün und Niederrienitz (Heft 4. S. 132. Heft 5. S. 5.); doch sind sie hier meist entstellt, gelblichbraun und matt, inwendig oft gelblichgrau und erdig; seltner schwärzlichgrün und frischer, als krystallinische Flecken, vortretend.

dualisirten Massen"). Ob große, aber undeutliche, Krystalle, die aus der Peniger Gegend bekannt sind, diesem Granit, oder dem S. 12 erwähnten Serpentinfels der dortigen Gegend, angehören, muß ich noch unentschieden lassen.

B. Glimmer- und Thonschiefer.

a. Als Gebirgsgestein.

Bey Thierbach, ebenfalls ohnweit Penig, kömmt grünlich- und sammtschwarzer, muschlicher, wenig glänzender Edler Serpentin, von Wachsglanz, derb und in rundlichen Parthien, auch grob eingesprengt, in quarzigen Lagen des dortigen Glimmerschiefers, vor.

Mehrere Gneis- Glimmer- und noch mehr Thon-Schieferarten enthalten aber auch, mehr oder weniger frisch und deutlich eingewachsene, krystallinische Parthien, die man ehemals für Hornblende auch wohl für Schörl-Krystalle hielt (Heft 3. S. 164. Heft 5. S. 5.); allein in deutlichen Exemplaren sieht man, daß sie oft dem Edeln Serpentin angehören. Man nennt die Schiefer mit dergleichen Zeichnungen bisweilen auch Fruchtschiefer.

Von Waldenburg ist ein talkiger Glimmerschiefer bekannt, der dergleichen Körner, sowie ein quarziger Glimmerschiefer, der dergleichen garbenförmig zusammengesetzte Krystalle enthält, die sogenannte Fruchtschiefer bilden.

In dem dünnschiefrigen Glimmerschiefer des Voigtlandes habe ich auch bisweilen krystallinische, meist in braune Flecke aufgelößte, Parthien gefunden, die wohl hieher gehören (so z. E. am Risse bey Beerheyde u. a. a. O.)

Weit deutlicher und frischer aber kommen Krystalle, von schwarzen muschlichen Serpentin in

dem Glimmerschiefer zwischen Munzig und Roth Schönberg, sowie angeblich zwischen Scharfenberg und Meissen, vor.

Noch häufiger sind dieselben im Thonschiefer, besonders im Voigtlande und der Schneeberger Gegend.

Am schönsten und häufigsten kommen sie wohl in dem gelblichgrauen glimmerreichen Schiefer von Tirpersdorf (s. Tirpisdorf) Pilmsgrün, Jägerswald, Lottengrün und Teuma, (Heft 4. S. 131.) vor. Hier erscheint der Edle Serpentin, theils in einzeln eingewachsenen, theils in sich durchkreutzenden oder sternförmig gruppirten, sehr netten, scharfkantigen, rabenschwarzen, säulenförmigen Krystallen, von ¼ bis ½ Zoll Länge und ⅛ bis ¼ Zoll Breite (im Bruche zartgestreift); theils in minder frischen, undeutlichern, längern und schmälern, auch näher zusammen liegenden, grünlich- und bräunlichschwarzen, krystallinischen Flecken, die bey mehrerer Verwitterung auch braun, roth und gelb erscheinen; theils (wie bey Teuma) in ganz kleinen Krystallen, bis zur Größe eines Punctes (Heft 4. S. 131.).

Auch in den Thon- und Grauwackenschiefern der Gegend von Plauen, Weischlitz und Geilsdorf kommen dergleichen (vormals für Hornblende gehaltene) Krystalle vor.

Sehr häufig trifft man sie ferner in den Schiefern bey Grüna, Rebesgrün, Rodewisch, Wernesgrün, Ritzengrün und Niederkrienitz (Heft 4. S. 132. Heft 5. S. 5.); doch sind sie hier meist entstellt, gelblichbraun und matt, inwendig oft gelblichgrau und erdig; seltner schwärzlichgrün und frischer, als krystallinische Flecken, vortretend.

Selbst in der Gegend von Vogelsgrün, Schnarrtanne, Hohengrün, am Gipser Hause, bis in die Gegend von Ober- und Unter-Sachsenberg trifft man Fruchtschiefer. (Heft 5. S. 5. 6.)

In den Thonschiefern der Schneeberger und Lößnitzer Gegend (Heft 4. S. 136.) findet man oft graulich- und bräunlich-schwarze, sowie grünlichgraue, längliche Flecken, und Strahlen, die bisweilen garbenförmig gruppirt sind und ebenfalls sogenannte Fruchtschiefer bilden. Sie wurden ehemals meist für Schörl oder Hornblende angesehen.

Weniger deutlich sieht man sie in den Thonschiefern bey Weißbach, Albernau, Bockau (Heft 4. S. 137.) und im Muldenthal beym Schindlerschen Blaufarbenwerke.

Bekannter sind dagegen wieder die Thonschiefer, und die dem Thonschiefer sich nähernden Glimmerschiefer, der Gegend von Rochlitz und Wechselburg (im Selgethal), die sich durch die kleinen graulichschwarzen flammigen und krystallinischen Parthien, sowie durch gelblich graue Flekken und garbenförmige Zeichnungen (Heft 4. S. 139.) characterisiren. Namentlich kommen dergleichen Fruchtschiefer vor, bey Rochlitz, Himmelfartha, Dalitzsch, Korba, Lunzenau und Ober Elsdorf, ferner zwischen Wechselburg und Sornzig, ingleichen zu Nieder-Wiehra.

Ob die sogenannten Fruchtschiefer der Gegend von Wesenstein (Heft 4. S. 142.), Burkhartswalde, Miltitz, sowie die, welche man mit dem tiefen Elbstolln getroffen haben soll, hieher gehören, bleibt unentschieden.

b. Auf den Erz- und Kalksteinlagern.

Schon längst ist von den Lagern der Gegend von Schwarzenberg, namentlich vom Achtner Gebirge, ingleichen dem Lager von St. Christoph und von den Lagern im Forstwalde, (Heft 1. S. 18. 33. Heft 4. S. 198. 199.) ein dunkelgrünes, oder grünlichschwarzes, etwas fettiges, dichtes, verhärtetes thoniges Fossil bekannt, das wahrscheinlich in ältern Schriften unter dem von dort angeführten Serpentin oder Speckstein (Heft 5. S. 183.) begriffen ist. In meinen Geognostischen Arbeiten B. V. habe ich es öfterer als eine noch problematische Varietät von thonigen Chlorit, sowie als ein dem Serpentin oder Speckstein verwandtes thoniges Gestein, erwähnt. Ich habe dort S. 29 und 179 auch schon die, wahrscheinlich von umgewandelten Granat herrührenden, dodecaedrischen grünlichschwarzen Afterkrystalle beschrieben*), die auf diesem Lager bisweilen vorkommen (vergl. S. 27). Später hat man aber größere, berggrüne, prismatische (After) Krystalle, (mit deutlicher Pyroxen Form,) dem Sahlit oder Scapolit ähnlich, dort gefunden, deren Masse man für edeln Serpentin hält.

Wahrscheinlich gehört auch das, in frühern Schriften bisweilen als dunkellauchgrüner thoniger Talk aufgeführte Fossil, was von dem Lager bey Schwarze und Weisse Adler am Achtner Ge-

*) Aehnliche solche Krystalle sollen auch in Framont, sowie (nach meinen Geognost. Arb. B. V. S. 29.) in der Schweitz vorkommen; und aus dem Mineralienkabinet des Hr. v. d. Null werden vom Hrn. Prof. Mohs Th. 1. S. 548 in Speckstein verwandelte Granatdodecaeder von Retzbanya beschrieben, wovon übrigens etwas Aehnliches auch schon in der Anm. Heft 5. S. 184 erwähnt worden ist, und weiterhin (beym Tremolit) noch erwähnt werden wird.

birge, sowie von einem Lager gleicher Formation bey Grospöhla, erwähnt wird, dem Edeln Serpentin an.

Aber noch in einer andern ungemein schönen und ausgezeichneten Varietät bricht Edler Serpentin, außer seiner gewöhnlichen grünlichschwarzen Abänderung, in dem körnigenweißen Kalkstein des Lagers von Weisse Adler, und dessen Fortsetzung bei Anna Fdgbr. ein; er ist nehmlich da von dunkelleber- und haarbrauner, auch lichte bräunlichschwarzer, Farbe, und erscheint in länglich runden Parthien, in dicken Lagen und Knoten, sowie derb und grob eingesprengt, von flachmuschlichen, fast ebenen, Bruch. Auf ähnliche Art, jedoch minder häufig, findet er sich auch in dem Kalksteinlager bey Magdeburger Glück.

Auf dem Lager beym Johannes Stolln am Schieferbache hat man, erst vor Kurzem, derbe Parthien von lauchgrünen Edeln Serpentin, in der Grünsteinmasse innen liegend, getroffen, die durch eine eigne Zerklüftung ausgezeichnet waren, welche den daraus entstandenen, ungemein glattflächigen, Bruchstücken den Anschein von gestörten Krystallen gab.

Derb und eingesprengt von ölgrüner Farbe kommt er auch auf dem Lager von gleicher Formation bey Sechs Brüder am Magnetenberge und in dem Kalksteinlager von Neue Silber Hofnung bey Raschau vor.

Noch bedeutender erscheint er auf dem Kalksteinlager bey Zweichlers Fdgbr. in Wildenau; bisweilen ist er da dunkelolivен- und schwärzlichgrün, flachmuschlich, glänzend von Wachsglanz, in sehr großen reinen Parthien, und ziemlich starken reinen Lagen vorkommend; bisweilen zeigt er

schon eine Anlage zu strahlichen Bruch und eine Annäherung zu dem weiterhin zu beschreibenden Metaxit. (Vergl. Heft 5. S. 155.)

Auf dem Kalksteinlager zu Bärenlohe bey Unterwiesenthal, kömmt ein Edler Serpentin von dunkelentenblauer und schwärzlichgrüner Farbe, muschlich und glänzend, von Wachsglanz, in dikken Lagen, zugleich mit undeutlichen, theils zusammenverwachsenen, theils einzeln eingewachsenen, kleinen Krystallen, vor. Ebendaselbst bildet er auch bisweilen mit eckigen Stücken von weißen Kalkspath ein Breccien-ähnliches Gestein.

Wahrscheinlich enthält auch das Lager am Keßler Gebirge bey Eibenstock Edeln Serpentin.

Ausgezeichneter ist solcher von mehrern Lagern bey Berggieshübel bekannt. Nahmentlich fand man ihn auf einem mit dem Zwiesler Stolln bey 174½ Lr. Erlängung überfahrnen Lager. Auch enthält das Mutter Gottes Lager in der Friedrichstollnsohle bisweilen eben solche, von Granatdodecaedern herrührende Afterkrystalle wie sie S. 25 erwähnt wurden.

In dem Heft 3. S. 51 beschriebenen Bandstein von Berggieshübel zeichnen sich ebenfalls Streifen von dunkeln Edeln Serpentin aus.

C. Urkalkstein.

Außer dem bereits S. 25 und fg. bemerklich gemachten Vorkommen des Edeln Serpentins auf den Kalksteinlagern der Schwarzenberger Gegend, erscheint derselbe auch noch auf mehrern andern Kalksteinlagern und bildet, im Gemenge mit weißen körnigen Kalkstein das, was man eigentlich Ophit

(im engern Sinne) oder nach Brongniart Ophicalce*) nennt.

So erscheint eine, dem Reichensteiner Serpentin ähnliche, dunkelschwarze Varietät von Serpentin, in rundlichen Körnern; sowie auch sehr ausgezeichneter, derber, grünlichgrauer, grüner und blaulicher Serpentin auf dem Kalksteinlager bey Boden; eben so bey Lengefeld; minder rein, im Gemenge mit Thon und Chlorit, bey Memmendorf; ausgezeichneter wieder, dunkelpistazien-lichte lauch- und schwärzlichgrün, derb und in kleinen Parthien, in Bräunsdorf.

Nicht selten kömmt er auch dunkelölgrün und blaß schwefelgelb, was sich bis ins gelblichweiß verläuft, im Gemenge mit feinkörnigen weißen Kalkstein, bey Maxen vor.

D. Der Serpentinfels

enthält in allen seinen S. 3 — 15 angegebenen Formationen etwas Edeln Serpentin.

Am wenigsten findet man ihn zwar in dem von Zöblitz und Siebenlehn, desto ausgezeichneter aber in Waldheim.

An letzterm Orte erscheint er dunkellauch- und olivengrün, auch leberbraun, muschlich im Bruche und meist von grob- oder unvollkommen großkörnig abgesonderten Stücken, gewöhnlich mit gelben Glimmerschuppen gemengt.

Bey Schleisdorf kömmt er gelblichbraun und schmutzig honiggelb, in einzelnen Schichten vor, die sich zum Theil dem Hornstein nähern sollen. Zwischen Limbach und Oberraben-

*) S. Brongniart Classification der Felsarten (in v. Leonhards Mineral. Zeitschrift 1828. No. 5. S. 367.)

ein ist er dunkelgrünlichgrau, wenig glänzend und Uebergänge bis zum Gemeinen Serpentin bildend. In der Peniger Gegend kömmt er besonders am Zinnberg vor (vergl. S. 12. 22.).

E. Der Porphyr und Mandelstein.

Der Porphyr der Planitzer Gegend (Horn- und Pechstein-Porphyr) enthält nur selten rundliche Parthien von grünlichschwarzen Edeln Serpentin (namentlich bisweilen in Begleitung der dortigen Faserkohle.)

Ebenso füllt grünlichschwarzer Edler Serpentin auch bisweilen die Mandeln des Mandelstein bey Kainsdorf aus.

BB. Auf Gängen.

Von diesem Vorkommen sind mir nur wenig Beyspiele mit Bestimmtheit bekannt. Auf dem Ritter St. Georgen Stolln bey Bermansgrün fand nehmlich Hr. Finanzprocurator Lindner (1817) auf einem Gangtrume, dunkelgrünlichgraue und berggrüne, $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Zoll lange, säulenförmige Serpentinkrystalle in röthlichweißen Kalk- und Braunspath eingewachsen; sie erschienen als stark geschobene vierseitige Säulen, mit schief angesetzten Endflächen (vergl. S. 25.) und wurden damals für Afterkrystalle von Verhärtetem Thon gehalten.

Ein talkartiges dichtes Fossil, was sich bisweilen auf den Zinnsteingängen von granitartiger Zusammensetzung zwischen Johanngeorgenstadt und Eybenstock, theils olivengrün, theils schwefel- und zeisiggelb, in kleinen Körnern, wie auf Seegen Gottes und Reiche Zeche am hintern Rabenberg, findet, gehört wohl auch mehr dem Edeln Serpentin als dem Verhärteten Talk an.

Derſelbe; in Schweigger-Seibels Neuen Jahrbuch der Chemie und Phyſick B. II. Heft 2. 1831. S. 233.

8. Ehrenfriedersdorf.

Richter Min. Samml. 1782. S. 116. 123.

9. Lengefeld.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1791. B. 1. S. 178. (Speckſtein.)

10. Zöblitz.

(vergl. S. 16. 17.)

Breithaupts Mineral. Th. II. B. 2. 1815. S. 262.

11. Memmendorf.

Mus. de Moscou Tom. III. S. 22.

12. Bräunsdorf.

Puſch vom Weißſtein; a. a. O. S. 23.

13. Waldheim.

(vergl. S. 20.)

Freyberger Foſſilienkab. 1808. S. 22.
Breithaupts Mineralogie Th. II. B. 2. S. 262.
Geognoſtiſche Arb. B. V. S. 199.
Ficinus; in den Schriften der Dresdner Mineral. Geſellſch. B. II. S. 216.
Titius Mineral. Samml. S. 264.
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 39. 40.
Museum de Moscou Tom. II. S. 91. Tom. III. S. 26.

14. Schleisdorf.

Puſch vom Weißſtein a. a. O. S. 130.

15. Rochlitz.

v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 225. (Hornblende.)
Museum de Moscou Tom. II. S. 74. (Thonſchiefer.)

16. Penig.

Gilberts Annalen der Phyſick B. XV. St. 4. 1823. S. 386.
Treatise on Mineralogy by F. Mohs, translat. by W. Haidinger. Vol. III. 1825. S. 152.
Naumanns Mineralogie 1828. S. 493.

17. Maxen.

Moſch Sachſen Th. I. 1816. S. 30. 277.
Titius Min. Samml. S. 264. 266. 268.
Breithaupts Characteriſtick 2te Aufl. S. 198. (Ophit.)
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 40.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 91. Tom. III. S. 22.

18. Hettſtädt.

Geognoſt. Arb. B. IV. S. 125.

19. Henneberg.

Ebendaſelbſt B. III. S. 248. (Albrechts) B. IV. S. 86. 87. 141. (Benshauſen) 114. 139. 141. (im Allgemeinen.)

lichen Körnern in einem Gestein vor, das bey Albrechts die Stelle des Weiß liegenden vertritt.

Litterarische Nachweisungen.

1. Voigtland.

Steinhäuser Bemerkungen auf einer Reise nach dem Fichtelgebirge; in Voigts Magazin für Naturgeschichte und Physick B. XI. St. 3. 1806. S. 242. (Plauen) 243. (Weischlitz und Geilsdorf) [Hornblende.]

Museum de Moscou Tom. II. S. 74. (Teuma; Wernesgrün) 80. (Tirpersdorf) 81. (Rodewisch) [Hornblende.] Tom. III. S. 28. (Rodewisch.)

v. Gutbier Geogn. Beschr. des Zwickauer Kohlengebirges.

2. Zwickauer Gegend.

Beyer über die Kohlenhornblende; in Crells chem. Annalen Jahrg. II. St. 11.

Mus. de Moscou Tom. III. S. 62. (Planitz)

v. Gutbier a. a. O. (Kainsdorf.)

3. Schneeberger Gegend.

Ferber a. a. O. S. 231. (Weiße Hirsch.)

Charpentier Min. Geogr. S. 281. (Schörl.)

Mus. Leskean. Th. II. S. 18. (Lößnitz.)

v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 225. (Hornblende.)

v. Leonhard Charact. der Felsarten, 2te Abth. 1824. S. 463. (Schneeberger Thonschiefer.)

Mus. de Moscou Tom. III. S. 28. (Fruchtschiefer.)

4. Keßler Gebirge.

Geognost. Arb. B. V. S. 72, 73. (wahrscheinlich.)

5. Johanngeorgenstädter Gegend.

Geognost. Arb. B. VI. S. 33. (Zinnsteingänge) 55. (Segen Gottes). [Verhärteter Talk.]

6. Gegend bey Schwarzenberg.

Lithophylacium Bornianum P. I. 1772. S. 99. (Serpentin. viresoens von Unverhofft Glück.)

Schröters lithologisches Lexicon B. V. 1782. S. 30. (Unverhofft Glück an der Achte.)

Peck Beschr. des Churfächß. Erzgebirgs B. I. 1795. S. 110. (desgleichen) [Speckstein.]

Geognost. Arb. Th. V. S. 15. (Weisse und Schwarze Adler) 24. 26. 28. 29. 32. 179. (Lager am Achtner Gebirge) 44. 45. (Grospöhla.)

Mus. de Moscou Tom. II. S. 71. (Ritter St. Georgen) [bunter Thon.]

Breithaupt über den Serpentin; in Schweigger-Seidels Neuen Jahrbuch der Chemie und Physick B. III. Heft 3. 1831. S. 282.

7. Boden.

Breithaupts Characteristick 2te Aufl. S. 198. (Ophit.)

Derſelbe; in Schweigger-Seibels Neuen Jahrbuch der Chemie und Phyſick B. II. Heft 2. 1831. S. 233.

8. Ehrenfriedersdorf.

Richter Min. Samml. 1782. S. 116. 123.

9. Lengefeld.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1791. B. I. S. 178. (Speckſtein.)

10. Zöblitz.

(vergl. S. 16. 17.)

Breithaupts Mineral. Th. II. B. 2. 1815. S. 262.

11. Memmendorf.

Mus. de Moscou Tom. III. S. 22.

12. Bräunsdorf.

Puſch vom Weißſtein; a. a. O. S. 23.

13. Waldheim.

(vergl. S. 20.)

Freyberger Foſſilienkab. 1808. S. 22.
Breithaupts Mineralogie Th. II. B. 2. S. 262.
Geognoſtiſche Arb. B. V. S. 199.
Ficinus; in den Schriften der Dresdner Mineral. Geſellſch. B. II. S. 216.
Titius Mineral. Samml. S. 264.
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 39. 40.
Museum de Moscou Tom. II. S. 91. Tom. III. S. 26.

14. Schleisdorf.

Puſch vom Weißſtein a. a. O. S. 130.

15. Rochlitz.

v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 225. (Hornblende.)
Museum de Moscou Tom. II. S. 74. (Thonſchiefer.)

16. Penig.

Gilberts Annalen der Phyſick B. XV. St. 4. 1823. S. 386.
Treatise on Mineralogy by F. Mohs, translat. by W. Haidinger. Vol. III. 1825. S. 152.
Naumanns Mineralogie 1828. S. 493.

17. Maxen.

Moſch Sachſen Th. I. 1816. S. 30. 277.
Titius Min. Samml. S. 264. 266. 268.
Breithaupts Characteriſtick 2te Aufl. S. 198. (Ophit.)
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 40.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 91. Tom. III. S. 22.

18. Hettſtädt.

Geognoſt. Arb. B. IV. S. 125.

19. Henneberg.

Ebendaſelbſt B. III. S. 248. (Albrechts) B. IV. S. 86 87. 141. (Benshauſen) 114. 139. 141. (im Allgemeinen.)

15) Schillerſtein.

Schillerſpath. Diallage. Diallage metalloide. Schillernde oder Talkartige Diallage. Serpentinſpath. Diatomer Schillerſpath. Bronzirender Pyroxen.)

Die Foſſiliengattung, die Werner Schillerſtein nannte, vereinigt, nach den neueſten Beſtimmungen von Mohs, Breithaupt u. A., noch einige andere Foſſilien, welche die neuern Syſtematiker von dem Wernerſchen Schillerſtein (Schiller-Steatit) trennen; namentlich den Diaklas (Diatomen Schillerſpath) und den Bronzit (Diallage metalloide, Bronzirenden Pyroxen, Hemiprismatiſchen Schillerſpath) den Werner zum Blättrigen Antophyllit gerechnet haben würde.

Alle drey Foſſilien kommen in verſchiednen ſächſiſchen Gebirgsarten, mit unter als Gemengtheil, jedoch weder häufig, noch ausgezeichnet, vor.

A. Im Serpentinfels.

In dem Serpentin von Zöblitz, ſowie in dem, welchen man noch zwiſchen Anſprung und Borgau in einzelnen Blöcken findet (S. 4.) liegt bisweilen meſſinggelber, tombackbrauner und kupferrother Schillerſtein in kleinen Blättchen, die man ehedem für Labradoriſche Hornblende hielt, vielleicht auch mit Gemeinen oder Verhärteten Talk verwechſelte. Ebenſo gehört hieher das Foſſil, was man Phäſtin genannt hat.

Wahrſcheinlich gehört auch der weiterhin beym Karmelit zu erwähnende Blättrige Speckſtein zum Theil hieher.

Der Schillerſtein, der, von gelblichbrauner Farbe, bis zum ölgrün abwechſelnd, in einzelnen Blättchen im Serpentin des Zellerwaldes, be-

sonders in dessen rothen Abänderungen vorkömmt wird jetzt gewöhnlich zum Bronzit gerechnet.

Auch in den dunklen Abänderungen des Waldheimer Serpentins erscheint dies Fossil in krystallinischen Parthien bis zu ½ Zoll lang und darüber, zum Theil selbst in der Form sechsseitiger Tafeln; übrigens dunkelolivengrün und leberbraun.

In den Serpentinen der Gegend von Hohenstein und Waldenburg, namentlich bey Langenberg, Falken, Langenchursdorf, Reichenbach und Kahlenberg kömmt haar- tomback- schmutzig nelken- gelblich- und dunkelleber- brauner Schillerspath (Bronzit), grob und klein eingesprengt, halbmetallisch- glänzend und mit merklich gestreiften Bruchflächen vor.

Der Limbacher Serpentin enthält, besonders in seinen röthlichbraunen Abänderungen, kleine rundliche Parthien von ölgrünen Schillerstein, mit ausgezeichneten Perlmutterglanz.

In den grünlichschwarzen Serpentinen von Alt- und Neu-Salza (S. 15.) kömmt ziemlich häufig eingemengt, ein nicht sehr ausgezeichnetes, oliven- und dunkel lauchgrünes, auch wohl grünlichschwarzes, krystallinisches Fossil, in unbestimmt eckigen Parthien vor, das man früher für Feldspath, später für Schillerstein oder Bronzit, auch wohl für dem Diaclase ähnlich, gehalten hat.

Auch bey Kühnsdorf ohnweit Reichenbach und bey Mühltroff kömmt lauchgrüner Schillerstein im Serpentin vor; er ist so hart, daß man ihn auch für Sahlit gehalten hat.

Der Serpentinfels bey Lichttanne ist bisweilen mit pistaziengrünen Schillerspath, in Krystallen von ½ Zoll Länge, porphyrartig gemengt.

B. Im Grünstein und Grauwackengebirge.

Wo der Serpentin stark mit Bronzit gemengt ist, zeigt sich letzteres Fossil auch in den den Serpentin begleitenden Grünsteinlagern; dies ist namentlich der Fall bey Mühltroff; ferner bey Rußdorf, Falken und Langenberg (in der bereits Heft 1. S. 129. angegebenen Varietät); sowie in dem Grünsteinschiefer bey Roßwein; ingleichen in dem Hornblendfels bey Tannebergsthal. Der letztere zeigt Polarität.

Bey Lichttanne, sowie in der Gegend von Neu Schönfels kömmt dies Fossil aber auch in Körnern und Krystallen, in einem grünlichgrauen, der Grauwacke oder dem Grauwackenschiefer ähnlichen, Gestein vor.

Auch die bey Klotsche vorkommenden Grünsteingeschiebe sollen Schillerstein enthalten.

C. Kalkstein.

In dem Kalkstein bey Draisdorf kömmt bisweilen in dünnen Lagen ein sehr breitstrahliges, licht und schmutzig olivengrünes Fossil, von geringen Glanze vor, das entweder zum Tremolith oder vielleicht auch zum Schillerstein zu gehören scheint.

D. Porphyr.

Ein ähnliches olivengrünes, durch eine Art von Verwitterung etwas entstelltes, Fossil kömmt bisweilen in säulenförmigen, kleinen krystallinischen Parthien, in perlgrauen Thonporphyr bey Potschappel (am Eichberge) vor.

E. Im Basalt.

In den größern Olivinparthien des Basaltes vom Geysingsberge kömmt, mit dem Olivin

verwachsen, bisweilen eine Art von schmutzig olivengrünen oder leberbraunen Schillerstein vor, die jetzt zum Diaklas gerechnet wird. Schon längst hatte dergleichen Hr. D. Reuß auch aus den Basalten des Böhmischen Mittelgebirges beschrieben.

Das nehmliche Fossil, (speißgelb, das sich dem messinggelb nähert, aus mehrern über einander liegenden Blättchen bestehend, die das Ansehen tafelartiger Krystalle haben,) kömmt auch in kleinen Parthien von Olivin in dem Basalte des Wendlersbergs zu Friedersdorf bey Neusalz in der Oberlausitz (Heft 5. S. 43.) sowie im Friedländer Schloßberge (?) und Gückelsberge, vor.

F. Im Sandland

kommen lose Krystalle und Bruchstücke von Schillerstein (Diaclase; Hr. Prof. Breithaupts Bronzirenden Pyroxen) bey Hinterhermsdorf und in der Grosen Zschande vor, die man oft unter den Heft 1. S. 15. Heft 5. S. 29. gedachten Krystallen von Augit oder Hornblende dort mit trifft; wahrscheinlich rühren sie auch aus Basalten dortiger Gegend her.

Litterarische Nachrichten.

1. Voigtland.

Steinhäusers Beytrag u. s. f.; in Scherers allgem. Journ. der Chemie B. 1. Heft 3. (auszugsweise in v. Molls Annalen B. II. Lief. 2. S. 181. 182.) Tannebergsthal.
v. Leysser Min. Samml. S. 110. (Feldspath; von Altsalze.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 91. (Alt Salze) 92. (Neu Salze) — Tom. III. S. 40. (Altsalze.)
v. Gutbier a. a. O. (Mühltruff, Lichttanne, Schönfels.)

2. Gegend um Hohenstein und Waldenburg.

v. Leysser Min. Samml. S. 110.
Breithaupt Min. Th. II. Abth. 2. S. 266.

Reinecke und Keferſtein Miner. Taſchenb. für Deutſchland 1820. S. 154.
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 40.
Puſch vom Weißſtein; a. a. O. S. 129. 130. (im Serpentin) 126. 147. (im Grünſtein). Antophyllit.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 92. Bronzit.
Lampe Min. Verz. S. 81.

3. Waldheim.

Dresdner Min. Samml. 1823. S. 16.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 92.

4. Gegend um Zelle.

v. d. Null Min. Samml. B. I. S. 559. (Grünſteinſchiefer von Roßwein.)
Klaproth chem. Unterſ. des Bronzit; in Gehlens Journal für Chemie, Phyſik und Mineralogie B. IV. Heft 2. 1807. S. 153. (Siebenlehn.)
v. Leonhard Min. Taſchenb. Jahrg. III. 1809. S. 115. (Zellerwald.)
Catal. di Licei Ital. S. 77. (Zelle.)
Littius Min. Samml. S. 265.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 92. — Tom. III. S. 19.

5. Zöblitz.

Born Catalogue Tom. I. 1790. S. 255. (taches chatoyantes.)
v. Leyſſer Min. Samml. S. 110. (labradoriſche Hornblende.)
v. d. Null Min. Samml. B. I. S. 554. 559.
Breithaupt Min. Th. II. Abth. 2. S. 266.
Köſſels Mineralogie S. 444. (Phäſtin.)
Anm. Was Hoffmann in der Oryktogr. a. a. O. 1789. S. 161. beym Talk erwähnt, gehört zum Theil wohl auch hieher.

6. Potſchappel.

Mus. de Moscou Tom. III. S. 63.

7. Geyſingsberg.

Breithaupt Characteriſtik S. 203. (Diaklas.)

8. Klotſche.

Liebenroth geognoſt. Beob. 1798. S. 100.

9. Hinterhermsdorf.

Block Auctions Verz. 1818. no. 633.
Böhinger Min. Samml. 1827. S. 22.
Breithaupts Characteriſtick 3te Aufl. 1832. S. 140. (Bronzitender Pyroxen.)

10. Oberlauſitz.

Leutler oryktognoſt. Beſchreibung verſchiedner oberlauſitz. Foſſilien; Erſte Lief.; in der Lauſitzer Monatsſchrift. 1798. St. 8. S. 102. 103.
Linton) Anzeigen der Oberlauſitz. Geſellſch. der Wiſſenſchaften 1799. S. 25.
Peſcheck Zittau und ſeine Umgebungen 1821. S. 175.

erkannt; nach einer Analyse von John enthielt sie aber nur ¾ pro Cent Talkerde, dagegen 81¼ pro Cent Thonerde und 13½ pro Cent Wasser; daher führte sie Karsten als Erdigen Wawellit auf (Heft 1. S. 127.)

Ungemein schöne silber und röthlichweiße Talkerde von sehr feinen staubartigen Theilen, theils zerreiblich, theils mehr oder weniger stark zusammengebacken, und dann in knolligen Parthien, oder derben Massen, kam 1816 auf dem Kühschacht Stehenden, sowie neuerlich auf Himmelfarth s. Abraham, vor.

Vom Kröner wird schon in ältern Schriften ein weißer Letten wie Silber, und eine röthliche sehr zarte talkige Erde beschrieben. Sie erschien daselbst, eben so wie auf dem Mathusalem, in der Mitten des Ganges, als Ausfüllung von Druſenräumen und als Ueberzug von Krystallen.

Auf dem Jung Hohebirker Stehenden kam (auf der vierten Gezeugstrecke) ebenfalls eine zartschuppige und zerreibliche silberweiße Talkerde vor, die zum Theil schon in kleine Büschel von biegsamen Blättchen gemeinen Talks übergieng.

Weniger ausgezeichnet und zum Theil schon in klein schuppigen gemeinen Talk übergehend traf man die Talk Erde bisweilen auch noch auf dem Moritz Stehenden (unter andern beym Segen Gottes Herzog Augustus Neuschachte) und auf Sonnewirbel.

Wenn Sonne und Gottes Gabe angeführt wird, beruht dies wohl nur auf einer Verwechslung mit Sonne Erbstolln (S. 39.)

Dagegen fand sie sich ganz ungemein schön in ziemlich bedeutenden silber- und grünlich-weissen, reinen Parthien, als dicker Ueberzug und Aus-

füllung von Quarzdrusen in der Mitte des Neu Hohebirker Stehenden, bey Beschert Glück, über der halbneunten Gezeugstrecke vom Röschenschacht in Mitternacht. Ob zerreibliches Steinmark, was vom Neu beschert Glück erwähnt wird, nicht wahrscheinlicher auch hieher gehört, ist mir zweifelhaft.

Endlich kam sie auch sehr ausgezeichnet perlgrau und röthlichweiß, klein und feinschuppig, auf Kurprinz (unter andern in einem Förstenbau über der dritten Gezeugstrecke) vor.

b. In der Marienberger Revier

erscheint in ziemlicher Menge und sehr ausgezeichnet die Talkerde auf dem Gut Hofnunger Flachen bey Drey Weiber Fdgb. Sie ist daselbst silber-gelblich-milch- und röthlichweiß und theils von äußerst zarten, staub- oder mehl-artigen Theilen; theils von fein schuppiger Consistenz, letzternfalls ist sie perlmutterartig schimmernd und wird nach und nach in dem nehmlichen Grade glänzender, wie sie in feinschuppigen gemeinen Talk übergeht, der rundliche oder feinkuglich zusammengehäufte Parthien mit drusiger Oberfläche bildet, die gewöhnlich zwischen Flusspath Würfeln frey stehend aufgewachsen sind.

Ebenfalls sehr ausgezeichnete röthlichweiße Talk Erde, von zartschuppigen, perlmutterartig-schimmernden Theilchen, findet sich in ziemlich großen derben Parthien auf dem Friedrich Flachen bey Jung Fabian Sebastian (Heft 5. S. 97.)

Wahrscheinlich gehört Talk, der ehemals auf Schwerdter Fdgbr. vorkam, auch hieher.

c. In der Eybenstöcker Revier

kam ausgezeichneter Erdiger Talk auf Andreas und vielleicht auf noch mehrern andern Gruben, vor.

d. In der Voigtsberger Reſier erſcheint auf dem Zwittergange von Himmelfarth an der Winſelburg bisweilen ein feinerdiges weißes Foſſil von zuſammengebacknen ſchuppigen Theilen, das ebenfalls eher zum Erdigen Talk als zum Erdigen Steinmark zu gehören ſcheint.

e.

Noch wird erwähnt

1) zerreibliche Talkerde auf Roth Eiſenſtein aus der Altenberger Reſier (vergl. Heft 5. S. 97.)
2) eine gelblichweiße, ſehr feine, ſtaubige, talkige Erde, die gangweiſe auf der Goldgrube bey Hohenſtein vorkommen ſoll;
3) Erdiger Talk von Wolkenburg; und
4) aus der Gegend von Greitz; wovon mir die nähern Verhältniſſe nicht bekannt ſind.

Zuſatz.

Eben ſo unbeſtimmt muß ich die Angabe laſſen, daß Erdiger Talk auf dem Treue Gewerken Verbindlichkeit Stolln zu Kamsdorf vorgekommen ſey.

Litterariſche Nachweiſungen.

1. Freyberg.

a. Sonne Erbſtolln an der Halsbrücke.

Werner; im Kronſtedt S. 218.
Museum Leskean. Th. 1. S. 43.
v. Pabſt Min. Kab. Th. 1. S. 302.
Johns Analyſe; zuerſt im Journal für Chemie Phyſik und Mineralogie Th. V. S. 222 — 227. (auszugsweiſe: in v. Leonhard Min. Taſchenbuch Jahrg. III. 1809. S. 207.); ſpäter: in deſſen Chemiſchen Unterſuchungen; Fortſetzung des Chemiſchen Laboratorii 1810. No. 26. Chemiſche Unterſuchung des erdichten Wavelit S. 192 — 198.
Karſten Mineral. Tabellen 2te Aufl. 1808. S. 93. (Erdiger Wawellit.)
Ullmanns Ueberſicht der Mineral. einfachen Foſſilien 1814. S. 76. 77. 205.

Breithaupt Handbuch der Min. Th. II, B. 2. 1815. S. 268. 269.
Schumanns Lexicon B. XI. S. 205. (Sonne und Gottes Gabe.)

b. Gänge der Stadt-Hohebirker und Bränder Reſier.

Ludwig Terrae S. 94. (Bolus talcosus. Kröner. Mathusalem.)
Beyer Erztſtuffencollection 45ſtes Fach Erſte Abth. no. 1. Zweite Abth. no. 32. (Kröner.)
Schultze Verſuche mit ſächſ. Erdarten S. 22. (Kröner.)
Freyberger Min. Kat. 1783. no. 2081. (Sonnenwirbel.)
Museum Leskean. Th. I. S. 222.
Breithaupt a. a. O. S. 269. (Junge Hohebirke.)
Museum de Moscou Tom. II. S. 92. (Kühſchacht.)
Haidingers Mineralogie 1829. S. 209. (Nakrit.)

2. Hohenſtein.

Schultze a. a. O. S. 36. (wahrſcheinlich.)

3. Wolkenburg.

Dresdner Min. Samml. (1820.) no. 251.

4. Eybenſtock und Gegend von Greitz.

Sammlung aus den drey Reichen der Natur; zum Verkauf im Leipz. Intelligenz Comtoir S. a. S. 22.

5. Marienberg.

Geißler Min. Samml. Th. II. S. 73. (Schwerdter.)
Museum de Moscou Tom. II. S. 84. (Jung Fabian Sebaſtian) 92. (Drey Weiber.)
Breithaupts Characteriſt. 3te Aufl. 1832. S. 94. (Nakrt.)

6. Steinbüſchel bey Ehrenfriedersdorf.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 85.

7. Altenberg.

v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 15.

8. Kamsdorf.

Geißler Min. Samml. Th. I. S. 302.

2. Gemeiner Talk.

(Prismatiſcher Talk Glimmer.)

Der Gemeine Talk kömmt nicht in großen Parthien oder ſehr ausgezeichnet in Sachſen vor, ſondern meiſt ſchuppig, als Uebergang in Erdigen Talk, oder in Uebergängen bis zum Glimmrigen und Verhärteten Talk. Ich werde daher ſeine Darſtellung, um ſie mehr abkürzen zu können, mit der des

3. Glimmrigen Talk

(Grüner Lepidolith. Prismatischer Talkglimmer zum Theil.)

verbinden. Als letztern führe ich hier eine Art des Talk auf, die ich schon vorläufig Heft 1. S. 112. Heft 3. S. 149. und Heft 4. S. 153. 173. 201. erwähnt, sie auch schon in den Geognostischen Arbeiten B. VI., als einen Glimmer ähnlichen Talk, verschiedentlich beschrieben habe; sie scheint den Uebergang des Gemeinen Talk in Glimmer oder Lepidolith, auch wohl in Speckstein, auszumachen und wird daher hin und wieder auch als Grüner Lepidolith und Talkglimmer aufgeführt. Aeltere Schriftsteller nennen sie auch Silbertalkglimmer oder erwähnen sie als Glimmer.

Wahrscheinlich gehört das Fossil, was Meinecke und Keferstein als Blättertalk aufführen, auch hieher.

Sowohl der Gemeine, als Glimmrige Talk, kommen im Granit; auf Lagern der Gneis- und Glimmerschiefergebirge; und auf Gängen, besonders Zinnsteingängen, vor und scheinen eine eben so eigenthümliche Verwandtschaft zum Schörl zu haben, wie Heft 4. S. 182. vom Glimmer bemerkt worden ist.

AA. In Gebirgsgesteinen und auf Lagern.

A. Im Granit.

Die Schörl führenden Granite des Obergebirgs, namentlich der aus der Gegend von Schnarrtanne und Schönheyde (Heft 1. S. 98.) und der vom hintern Fastenberge bey Johanngeorgenstadt (Heft 1. S. 99.) enthalten ziemlich häufig feinkörnigen gemeinen Talk, besonders in

Auch auf den Lagern bey Wildenau kömmt etwas Talk vor.

Noch mehr aber erscheint im Hangenden des Lagers vom Wunderbaren Fürstenglück bey Reschau, nebst dem dortigen Erdigen Talk (S. 39.) ein unreiner etwas verhärteter Gemeiner Talk in ziemlich großen schiefrigen Massen, der selbst bis in eine Art Steinmark (Heft 5. S. 101.) übergeht.

Das Kalksteinlager bey Boden enthält schuppigen und schiefrigen Gemeinen und Verhärteten Talk.

Auf dem bey Lengefeld kömmt hingegen Talk meist nur in der Nähe des Gneises, mehr aber Talkschiefer, vor.

Uebrigens sind bereits Heft 4. S. 165. mehrere Kalksteinlager erwähnt worden, auf denen ein in Gemeinen Talk übergehender Glimmer vorkömmt.

Von Müllnau (Mildenau) bey Wolkenstein wird in alten alchymistischen Schriften ein reiner Talk erwähnt, von dem der Churfürst August 1584 einige Fuder habe nach Dresden führen lassen. Auf diese Weise läßt sich auch der hohe Werth erklären, den dieser Fürst, nach Heft 4. S. 168. 209. 210. auf Talk und Glimmer legte, (wie er auch auf den Magneteisensteinlagern bey Saida vorkam).

Auf dem Lager am Ochsenkopfe (Heft 1. S. 68.) kömmt sehr ausgezeichneter Gemeiner Talk, zugleich mit etwas Glimmrigen und Verhärteten Talke, vor.

Der Gemeine Talk ist theils lichte grünlich weiß, sehr ins Silberweiße fallend; theils gelb: letzterer ist besonders stark und fast metallisch glänzend; er ist klein- und grobkörnig; theils derb, theils kömmt er in etwas undeutlichen, zu

sammengehäuften, tafelartigen Krystallen vor. E begleitet theils in Trümern, von groskörnig al gesonderten Stücken, den Beilstein (Heft 5 S. 199.), theils den Verhärteten Talk.

Letzterer ist gewöhnlich grau, derb, dick- und krummschiefrig.

Der Glimmrige Talk bricht theils ebenfalls beym Beilstein, theils bey den Heft 1. S. 109. erwähnten Schörlschiefer-ähnlichen Lagern.

In der Chemnitzer Gegend kömmt bey Augusta-Erbstolln zu Kleinolbersdorf, ein grünlich- und aschgrauer ungemein talkiger krummschiefriger Glimmerschiefer vor, der bis zum Talkschiefer übergeht.

Noch reinere Parthien von apfelgrünen glimmrigen Talk enthält der Glimmerschiefer der Peniger Gegend, besonders da, wo er sich dem Weißstein nähert. Sie sind bisweilen eben so drusig, wie die im Granit der dortigen Gegend vorkommenden talkigen Parthien. (S. 45.)

Sehr talkiger grünlichweißer dünn- und geradschiefriger Thonschiefer kömmt auf dem Forst bey Waldenburg, sowie ein silberweißer und grauer talkiger Glimmerschiefer bey Döbeln vor.

Auch der Kalkstein bey Maxen soll nächst Edeln Serpentin apfelgrünen Gemeinen Talk enthalten.

C. Im Serpentingebirge.

In den dem Weißsteingebirge untergeordneten Serpentinen (S. 11. u. f.) verläuft sich der Glimmer (Heft 4. S. 170.) bis in Gemeinen Talk.

Im Zöblitzer Serpentin kömmt bisweilen weißer und lauchgrüner Gemeiner Talk vor. Noch häufiger aber ist daselbst der Verhärtete. Beyde

sollen hier etwas Chrom halten. Des Verhärteten wird weiterhin gedacht werden.

D. Der Porphyr

des Augustusburger Berges soll auf schmalen Gangtrümern Gemeinen Talk in kleinen freyen sechsseitig tafelartigen Krystallen enthalten.

Auch kömmt in den granitartigen Greisen des Zinnwalder Gebirges eine Art Glimmer vor, die in Talk übergeht. (Heft 4. S. 157.)

BB. Auf Gängen.

A. Silbergänge

enthalten ihn selten. Doch werden die Arsenikkieskrystalle bey Alexander am Rammelsberge häufig von einem silberweißen dünnschiefrigen Talk begleitet, der sich theils dem Erdigen, theils dem Verhärteten, nähert.

Auch wurde feinschuppiger Gemeiner Talk bereits S. 41. vom Gut Hofnunger Flachen zu Marienberg erwähnt.

Gemeiner Talk, der bisweilen vom Himmelsfürst erwähnt wird, scheint eher auf dortigen Lagern (Heft 1. S. 107.), als auf Gängen, vorzukommen.

Weit häufiger erscheint auf

B. Zinnsteingängen

sowohl der gemeine als glimmrige Talk.

a. In der Johanngeorgenstädter, Eybenstöcker und Schwarzenberger Revier.

Der glimmrige Talk ist besonders charakteristisch für die Zinnsteingänge, die in einer greisen- oder granitartigen Zusammensetzung, bey Johanngeorgenstadt, Breitenbrunn, und am Steinheydler Gebirge vorkommen und die ich

in den Geognostischen Arbeiten B. 6. als die erste, zweite und fünfte der dortigen Zinnsteinformationen ausführlicher beschrieben habe. Er erscheint auf ihnen meist gelblich, öl- und lauchgrün, grünlichweiß, schuppig, fein- und kleinkörnig. Auf diesen Gängen scheint er die Stelle des Glimmers zu vertreten.

Häufig liegt er auch zwischen den stänglich abgesonderten Stücken, oder den Krystallen, des Schörl, der auf diesen Gängen, oder in ihrer Nähe, vorkömmt; so auf dem Roth- und Weißen Löwen Stolln. (Heft 1. S. 112.)

Auf den Breitenbrunner Zinnsteingängen geht er bisweilen in ölgrünen Verhärteten Talk über (wie auf dem Unverhoft Glück Gang, bey Johannes Stolln und Mariä Lichtmeß), auch wohl in Speckstein. (Heft 5. S. 189.)

Auch die Zinnsteingänge der Eybenstöcker Gegend enthalten glimmrigen Talk, den man daher auch oft sehr ausgezeichnet in den Seifen (wie bey Steinbach) findet.

Silber- und grünlich-weißer feinkörniger Gemeiner Talk ist auch in einzelnen Blättchen auf ausgezeichnete Weise einem Kalkspathgange bey Liese und Grüne Tanne beygemengt.

b. In der Geyer und Ehrenfriedersdorfer Region.

Die Zinnsteingänge bey Geyer enthalten Gemeinen, Glimmrigen und Verhärteten Talk. Außer der beschriebenen Einmengung im Granit, kömmt derselbe auch blaßgrün und feinkörnig auf den Zwittergängen, besonders den Palmbaumer, auch als Ueberzug auf Flusspath, wie beym Neidhardt vor. Eben so auf Gahrisch

und auf dem St. Johannesstolln; auf letzterer Grube kömmt auch ölgrüner verhärteter Talk nierförmig und als Ueberzug von Bergkryſtallen vor.

Auf den Ehrenfriedersdorfer Zinnſteingängen erſcheint der gemeine und glimmrige Talk ſehr häufig und in mancherley Abänderungen.

Ich beſitze ein merkwürdiges Stück von da, an welchem ſilberweißer feinkörniger Talk eine ziemlich dicke Kruſte über einem Wolfram Kryſtall bildet; die Kruſte hat, wo ſie frey iſt, eine nierförmige Oberfläche, zum größten Theile aber hat ſich violblauer Flußſpath über dieſelbe in großen Würfeln kryſtalliſirt, der auch noch einzelne Kugeln von Talk einſchließt.

Der Glimmrige Talk, (der von Ehrenfriedersdorf auch öfterer als Glimmer aufgeführt wird) kömmt, beſonders ausgezeichnet, ölgrün, wachs- und blaß-ſtrohgelb, glänzend, krummblättrig und kleinkörnig auf dem Feylich vor.

Dunkler ſtrohgelb, auch noch mehr mit Verhärteten Talk gemengt, erſcheint das nehmliche Foſſil, zum Theil als Einfaſſung von Steinmark, auf der Hintern Einigkeit. In weißen und grauen kryſtalliniſchen, zelligen, tafelartigen Blättchen kömmt es auch auf der Großen Vierung vor.

Noch auf andern Gängen erſcheint es als druſiger Ueberzug von Bergkryſtallen. Auf Schnärrer iſt es ebenfalls ausgezeichnet vorgekommen.

Gemeiner Talk, klein und feinkörnig, zum Theil auch zartdruſig, wird von der Kohlung, von der Hintern Einigkeit, von der Großen und von der Hausmänniſchen Kleinen Vierung, von Leimgrube, Gnade Gottes und Klin-

gelschlägel, so wie auch von Christbeschrung und vom Freywalde erwähnt.

Eine Abänderung, die sich schon dem Verhärteten Talk zu nähern scheint, findet sich bisweilen traubig und nierförmig, auch wohl halbkuglich, oder als wulstförmiger Ueberzug; gewöhnlich mit einer stark schimmernden, zartdrusigen Oberfläche; meist ist dieser Talk dunkelgelblich-perl- und rauchgrau. Besonders ausgezeichnet kam er so auf Prinzler Liegendem vor. Vielleicht gehört selbst Manches, was schon beym Chlorit (Heft 4. S. 201.) erwähnt wurde, hieher. Selten geht er in Speckstein über.

c. In der Altenberger Revier.

Sehr ausgezeichneter silberweißer, fein- und kleinschuppiger Gemeiner Talk findet sich bisweilen in krystallinischen Parthien, mit zartdrusiger Oberfläche, auf den Zinngängen des Altenberger Stockwerks.

Litterarische Nachweisungen.

1. Schneeberger Gegend.

Museum de Moscou Tom. III. S. 6.

2. Ochsenkopf.

Werner; im Kronstedt S. 219. (G. T.)
Freyberger Min. Samml. 1780. Abschnitt III. no. 4.
Mus. Leskean. Th. I. S. 223. (G. T.) Th. I. S. 223. 224. Th. II. S. 163. (B. T.)
Hoffmann Oryktographie; a. a. O. 1789. S. 161. und 1791. S. 286. (G. T.)
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 302. (G. u. B. T.)
Widenmann Mineralogie 1794. S. 442. (G. T.)
v. Leysser Min. Samml. S. 108. (Talkglimmer) 116. (G. T.)
Geognost. Arb. B. V. S. 218. B. VI. S. 11. (Talkglimmer).

3. Eybenstöcker Gegend.

Ebendaselbst B. VI. S. 31. (Milchschachen) 32. (Zinnsteingänge) 72. (Liese und Grüne Tanne.)

4. Johanngeorgenstädter Gegend.

Ebendaselbst B. VI. S. 26. 27. 29. 33. (Talkglimmer.)

5. Steinheydel.

Gendaſelbſt B. VI. S. 29. 61. (Talkglimmer.)

6. Breitenbrunner Gegend.

Geißler Min. Samml. Th. II. S. 73. (St. Chriſtoph.)
Geogn. Arb. B. V. S. 15. 17. (Weiße Adler) 66. (St. Chriſtoph) B. VI. S. 83. 84. 85. (Zinnſteingänge bey Breitenbrunn und an der Hammerleithe.)
Titius Min. Samml. S. 265. (Achtner Gebirge.)

7. Schwarzenberger Gegend.

Mus. Leskean. Th. I. S. 34. (G. T.)
Geognoſt. Arb. B. V. S. 44. 45. (Grospöhle.)
Titius Min. Samml. S. 75. (V. T.) 264. (Wildenau.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 93. (Wunderbar Fürſtenglück.)

8. Mildenau.

Brückmann Magnal. Dei Th. II. S. 614.
Alte Uhrkunden wo hin und wieder im Röm. Reich Gold und Silbererze zu finden 1747. S. 13.

9. Boden.

Museum de Moscou Tom. III. S. 22.

10. Geyer.

Suiten Mineral. Samml. S. 199. (Palmbaum; Gahriſch) 200. (Stockwerk.)
v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 56. (G. T.)
Blöde Theorie über die Bildung des Geyerſchen Stockwerks; in v. Leonhard Min. Taſchenbuch Jahrg. X. Abth. 1. 1816. S. 7. 11. 12. 19. (Talk und Talkglimmer.)
Geognoſt. Arb. B. V. S. 216. (V. T.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 86. (Stockwerk.)

11. Ehrenfriedersdorf.

(Vergl. die beym Chlorit aufgeführten Litt. Nachw.)

v. Pabſt Min. Kab. (G. T.) Th. I. S. 223. 224. (Freywald) 303. (Kleine Vierung) 337. Th. II. S. 52. (Einigkeit. Kohlung) 53. (Chriſtbeſcherung) 54. (Schnörrer) 55. (Große Vierung) 60. (Feylich.)
Geißler Min. Samml. (G. T. und Talkglimmer) Th. I. S. 297. 299. (Große Vierung). Th. II. S. 68. 69. 73. 76. (Klingelſchlägel) 77. (Gnade Gottes) 78. (Leimgrube.)
Breithaupt Mineralogie Th. II. B. 2. 1815. S. 274. (G. T.)
Titius Min. Samml. S. 265. (G. T.)
Museum de Moscou Tom. II. S. 94. (Talkglimmer.)
v. Obeleben Min. Samml. S. 60.

12. Zöblitz.

Werner; im Kronſtedt S. 219. (G. T.)
Hoffmann Oryktographie; a. a. O. 1789. S. 158. 161. (G. T.)
Leonhard März und Kopp Min. Tabellen 1806. S. 29. (Chromgehalt.)

13. Augustusburg.

v. d. Null Min. Samml. B. I. S. 564. (G. T.) hiernach in den Lehrbüchern von Reuß u. A.

14. Peniger Gegend.

Meinecke und Keferstein Min. Taschenb. 1820. S. 79. (Blätterkalk) 80. (Schuppenkalk.)

Pusch vom Weißstein a. a. O. S. 49. (Glimmerschiefer) 106. (Glimmerkalk) 128. (Gemeiner Kalk.)

Mus. de Moscou Tom. II. S. 93. 94. (Glimmerkalk.)

Anm. In v. S. Mineralog. Beyträgen 1807. S. 157. wird unter den Mährischen Lepidolithen, olivengrüner mit Feldspath und Apatit erwähnt, der höchst wahrscheinlich aus der Peniger Gegend ist.

15. Freyberg.

Mus. Linkian. Th. II. S. 19. (Himmelsfürst.)

16. Döbeln.

Pusch a. a. O. S. 49. (Glimmerschiefer.)

17. Maxen.

(Vergl. die Litt. Nachw. S.)

Titius Min. Samml. S. 228.

4. Verhärteter Talk.

Bey der häufigen Verwechslung dieses Fossils mit Topfstein, die besonders dadurch veranlaßt wurde, daß Werner einige Zeitlang (von 1791 an) beyde Fossilien in eine Gattung zusammenstellte (vergl. Heft 4. S. 192. Anm.) und daß später mehrere Fossilien, z. E. der Pinit, Micarell, Kerolit, Edle Serpentin, Blättrige Chlorit, Nephrit u. a. näher bestimmt wurden, die man früher auch als Verhärteten Talk bezeichnete, findet man in frühern Schriften viele Fundörter für letztern angegeben, welche ganz andern Mineralien angehören, wie ich auch an seinem Orte jedesmal bereits bemerkt habe.

Sein Vorkommen in Sachsen ist nicht sehr ausgezeichnet; doch findet er sich

AA. In Gebirgssteinen

A. Im Schiefergebirge und dessen Kalksteinlagern.

Sein Vorkommen am Ochsenkopfe, wo er auch als eine Art Talkschiefer erscheint und zwar bey Drandorf Fgbr. in einem fast ½ Lr. mächtigen Lager, ist bereits Heft 4. S. 191. und Heft 5. S. 183. 199. —; sowie das Vorkommen von Talkschiefer in der Hartensteiner Gegend Heft 4. S. 134. —; in der Schneeberger Gegend ebendaselbst S. 137. 191. —; bey Breitenbrunn ebendaselbst S. 164. und Heft 5. S. 179. angegeben worden.

Grüner Verhärteter Talk, sowie Lagen von dunkelgelblichgrauen, sehr weichen, wellenförmigen Talkschiefer, kommen auch auf den Kalksteinlagern bisweilen vor; so im Pöckelwald bey Raschau, auf dem Kalksteinlager bey Grospöhla (S. 46.), bey Boden und zu Lengefeld (S. 47.). Bisweilen ist dieser grüne Talk schon pinguitartig.

Auf den Breitenbrunner Kalk- und Granatlagern kommen, auch noch außer dem Edeln Serpentin (S. 25. u. fg.), bisweilen dünne Schichten von schwärzlich grünen Verhärteten Talk vor; so bey Weidmann und andern Gruben des Forstwalds.

Eine sehr verhärtete, breitstrahliche und dickschiefrige, gelblich- und grünlich-weiße Varietät, die in derben Parthien auf dem Bräunsdorfer Kalksteinlager vorkömmt, wird vom Herrn Prof. Breithaupt zum Speckstein gerechnet (Heft 5. S. 184.); da sie eine diopsid-ähnliche Structur hat, ist schon die Vermuthung geäußert worden, daß sie umgewandelter Diopsid seyn könnte.

Eine eigne Varietät des Grünsteinschiefers, die hin und wieder in der Chemnitzer Gegend, namentlich bey Harthau, zu Bausteinen gebrochen wird, enthält auf einem dunkelgrünlichgrauen Grunde, häufige Flecken eines röthlich- und gelblichgrauen schiefrigen Verhärteten Talks; sie liegen in der Form schmaler, langer und ganz dünner Blätter, immer der schiefrigen Textur parallel und machen dadurch das Gestein selbst schiefrig.

B. Im Serpentin.

Im Zöblitzer Serpentin kömmt Verhärteter Talk noch am häufigsten und ausgezeichnetsten vor; er ist da gelblich- und röthlich-besonders aber grünlich-grau in lichtern und dunklern Nüancen, die bis ins ölgrün sich verlaufen; seltner fleischroth mit grünlich-grauen Flecken; meist ist er krummschiefrig oder flasrig und dann im Großen von einer Art stänglicher Structur; selten ist er fein- oder kleinkörnig blättrig.

Bisweilen geht er in einen berggrünen talkigen Schiefer, noch öfterer aber in Topfstein über, auch ist er wohl mit Nephrit (Heft 5. S. 194.) verwechselt worden. Wenn er stark verhärtet ist, wird er auch mit für Serpentin verkauft und eben so verarbeitet wie dieser (S. 6. fg.). Bisweilen kömmt er in kleinen Kugeln eben so eingewachsen vor wie Glimmer (Heft 4. S. 170.) und ist dann auch wohl für Phästin genommen worden. S. 33.) Auch die Periklinlagen (Heft 3. S. 113.) werden an ihren Saalbändern gewöhnlich von 4—6 Zoll starken schiefrigen verhärteten Talk begleitet. Uebrigens ist er bisweilen mit Blättrigen Chlorit verwachsen (Heft 4. S. 203.). Auch soll er eben so wie der Gemeine Talk (S. 49.) etwas Chrom enthalten.

Man findet ihn besonders in dem sogenannten Bachenbruche, so wie in dem Gottes Willner Bruche; den schiefrigen Talk aber im Drey Brüderschen Bruche. (An einer Kuppe ohnweit dem Böckelbruch soll er polarisch seyn).

Im Serpentin und Uebergangsgrünstein der Gegend von Mühltroff soll ebenfalls viel Verhärteter Talk vorkommen. Ein sehr ausgezeichnetes Lager von diesem Fossil wurde unter andern beym Graben eines Brunnen in Mühltroff entblößt.

Schaalicher Verhärteter Talk, von pistazien- bis schwärzlichgrüner Farbe kömmt auch in den Grünsteinen der Grauwackenformation bey Lichtentanne vor.

In dem Serpentinstein bey Hohenstein und Kuhschnappel kömmt auch etwas Verhärteter Talk vor, der sich durch Gemeinen Talk bis in Glimmer verläuft. (S. 48.)

Die Trümer von Blättrigen Chlorit und Dermatin (Heft 5. S. 142.) im Waldheimer Serpentin, haben an ihren Saalbändern gewöhnlich auch eine Einfassung von schiefrigen verhärteten Talk.

C. Im Uebergangskalkstein

kommen nur seltener schiefrig-talkige Schichten vor; wie z. E. bey Wildenfels.

BB. Auf Gängen.

Das unbedeutende Vorkommen von Verhärteten Talk auf einigen Zinnsteingängen der Johanngeorgenstädter und Schwarzenberger Revier ist S. 29., sowie auf denen bey Geyer S. 49. u. flg. angegeben worden.

Eben so wurde ein dem Topfstein ähnlicher grünlichgrauer und lauchgrüner, dick und krumm-

schiefriger Talkschiefer vom Schwalbner Stolln bereits Heft 4. S. 191 erwähnt.

Noch soll bräunlichrother glimmriger Verhärteter Talk bey Voigtsgrün und nierförmiger Verhärteter Talk bey Altenberg, unter mir nicht näher bekannten Verhältnissen, vorkommen.

Litterarische Nachweisungen.

1. Voigtland.

v. Gutbier a. a. O. (Lichttanne; Mühltroff.)

2. Wildenfels.

Mus. de Moscou Tom. III. S. 49.

3. Ochsenkopf.

Hieher gehören theilweise die Litt. Nachw. beym Gemeinen Talk.

4. Gegend von Johanngeorgenstadt.

Hieher gehören die Litt. Nachw. beym Edeln Serpentin.

5. Geyer.

Desgleichen.

6. Lengefeld.

Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1791. S. 178.

7. Zöblitz.

D. Lehmann Gesch. und chym. Untersuchung des Nierenstein; im Neu Hamb. Mag. St. 23. 1768. S. 419. 420.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. S. 158. 161.
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 303.
v. d. Null Mineral. Kab. Th. I. S. 565.
Leonhard, März und Kopp Min. Tabellen 1806. S. 29. (Chromgehalt.)
Titius Min. Samml. S. 75.
Gösels Mineral. S. 444. (Phäftin.)

8. Altenberg.

Freyberger Fossil. Kab. 1808. S. 22.

9. Hohensteiner Gegend.

Pusch vom Weißstein a. a. O. S. 128.

10. Waldheim.

Dresdner Min. Samml. (1820.) no. 253.

18) Perlglimmer

will man, zugleich mit Gemeinen Talk einbrechend, in dem Serpentin bey Zöblitz gefunden

aben; doch bedarf dieſe Angabe noch nähere Be-
ätigung.

19) Asbeſt.

Indem ich mich rückſichtlich deſſen, was über
ie Selbſtſtändigkeit dieſer Gattung und ihrer
rten hier zu bemerken wäre, auf das beziehe,
as darüber beym Gemeinen Asbeſt bemerkt wer-
en wird, halte ich mich im Folgenden zur Zeit
och an die Wernerſche Beſtimmung der hieher
ehörigen Foſſilien.

1. Bergkork.

Dies Foſſil wurde ohngefähr in den 1730er
ahren zuerſt von Johanngeorgenſtadt bekannt
nd damals als eine weiße, biegſame, glimmer-
rtige Gangart, die man Bergſchwamm nannte,
der als ein lichter mulmiger Sinter, auch wohl
ls eine weiße Guhr, beſchrieben und Schwamm-
rz, Metalliſcher Schwamm, Erz-
chwamm oder Bergleder-Erz genannt.
Man beſchrieb es auch wohl, als einen zähen,
n der Zunge hängenden durchfreßnen Tuff-
der Bimmſtein, oder als einen lederarti-
en Mergel, oder als einen ſchwammig ergohr-
en Sinter und Letten. Später nannte man
, nach Verſchiedenheit ſeiner Structur und
orm, bald Bergkork oder Steinkork, bald
ergleder, oder Bergfleiſch. Auch gehört
anches Federweiß, Federerz, Amianth, oder wei-
r Asbeſt, den ältere Schriften von Johann-
orgenſtadt erwähnen, hieher. Schon Brück-
ann beſchreibt den Bergkork (1747) und be-
erkt, daß ihm gewöhnlich Rothgiltigerz im An-
uche folge und daß er von den Bergleuten als
ocht in ihren Grubenlampen gebraucht worden ſey.

Beyers Erztſtuffencollection Fach 27. Abth. 2. Fach XLV. Abth. 2.
(Hoffmann) Min. Samml. 1751. S. 16.
Suiten Min. Samml. 1772. S. 231. 241.
Werners Abh. von den äußern Kennzeichen S. 118.
Lommers Abh. vom Hornerz 1776. S. 26. (Weißer Bergkork und Asbeſt.)
Ferber a. a. O. Th. I. S. 274.
Werner; im Kronſtädt S. 233.
Dresdner Min. Samml. 1785. no. 1048. 1049.
Mus. Leskean. Th. I. S. 226. Th. II. S. 165.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. B. I. S. 162.
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 303. 304.
Geißler Min. Samml. Th. II. S. 297.
v. Leyſſer Min. Samml. S. 117. (121.)
Schmid Min. Samml. S. 13.
Dresdner Min. Samml. 1820. S. 108.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 94.

b. Gabe Gottes.

Suiten Mineralien Sammlung 1772. S. 240.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. S. 162.
Schneider Min. Samml. 1792. no. 51. 52.

c. Neu Jahrs Maaßen.

Der Naturforſcher Lpz. 1748. S. 551. 552.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. S. 162.
Suiten Min. Samml. S. 241. (weißer Asbeſt.)

d. Erz Engel Michael.

Grundigs Samml. Th. IV. 1748. S. 354. 355.
Brückmann. Epist. Itin. Centuria Secunda Suppl. 1748. S. 1294.

e. Treue Freundſchaft.

Dresdner Min. Samml. 1768. no. 218.

f. Unbeſtimmt.

Gerhards Beyträge Th. I. 1773. S. 375. (Amianth.)
Schröters Einleitung. Th. II. S. 297. (Amianth.)
Mus. Linkiam. Th. II. S. 18.
v. Leyſſer a. a. O. S. 119. (Federweiß.)

2. Breitenbrunn.

Karſten; in den Beobacht. und Entdeck. der Berl. Geſellſch. naturf. Freunde B. III. S. 366. (Bergkork.)
Geognoſt. Arb. B. V. S. 9. (Amiant und Thon.)

2. Amianth.

(Federweiß. Massa asbestina.)

Dieſes, in Sachſen nicht eben ſeltne, Foſſil, hat doch ein ziemlich beſchränktes Vorkommen, theils auf Grünſteinartigen Lagern, theils im Serpentin.

Wenn (besonders in älteren Schriften) andere Vorkommnisse von ihm angegeben werden, so beruht dies theils darauf, daß man sowohl ihn, als die Heft 4. S. 163. erwähnte Abänderung von weissen Glimmer, Feder- oder Silberweiß nannte, theils darauf, daß man ihn mit Erdigen Talk, auch wohl mit Bergkork (S. 59.) oder Strahlstein, ja selbst mit Uranglimmer, verwechselte.

A. In den Glimmerschiefer- und Thonschiefer-Gebirgen

findet sich der Amianth auf Lagern, unter folgenden Verhältnissen.

Die Granat- und Kies-Lager der Gegend um Breitenbrunn und Schwarzenberg enthalten nur wenig und nicht ausgezeichneten Amianth. Manches, was als solcher von da erwähnt wird, ist auch wohl Asbestartiger Strahlstein, oder Tremolith; dies mag der Fall seyn, mit den amianthähnlichen Fossilien, die von der Vordern Kohlung beym Breitenbrunner Schützhause und von St. Christoph erwähnt werden. Indessen kenne ich auch Amianth vom Granatlager am Teufelstein und vom Magdeburger Glück, wo er in undeutlichen schmutzig berggrünen Trümern vorkömmt, (die indessen auch wohl einem weiterhin zu beschreibenden Fossil angehören könnten).

Ferner läßt sich aus dem Asbestartigen Strahlstein der Grauler Kieslager, besonders von St. Catharina zu Raschau, ein Uebergang bis in Amianth verfolgen.

Eben so scheint, außer dem weiterhin zu erwähnenden Strahlstein, auch Amianth auf dem

Kalksteinlager bey Schmalzgrube vorgekommen zu seyn.

Angeblicher Amianth aus den Grünsteinlagern des Voigtlandes (wo dies Fossil im Serpentin vorkömmt) gehört meist zum Kymatin oder Asbest.

Auch werden noch weiterhin S. 64. u. fg. einige Vorkommnisse erwähnt, die zum Theil hierher gehören mögen.

Dagegen wird ein grauer, verworrener fasriger Amianth, theils aus der Gegend von Kohren (Heft 1. S. 121.), theils von einem Grünsteinlager im Thonschiefergebirge bey Meusdorf erwähnt.

Sehr ausgezeichneter Amianth, von dünn- und etwas krumm-stänglich abgesonderten Stücken, die innerlich grünlichweiß und auf den Absonderungsflächen ölgrün sind, kömmt in größern Parthien auf einem Grünsteinlager bey Herzogswalde vor.

Unbedeutende dergleichen Trümchen kommen auf einem Lager (mit Kupfererzen) im Thonschiefer vor, das man mit dem tiefen Elbstollnorte, nicht weit vom 9ten Lichtloche in Mittag, überfahren hatte.

Interessanter ist sein Vorkommen auf den Lagern von Thonstein und Serpentin, die man im Thonschiefer mit dem Zwiesler Stolln bey Berggieshübel, in 160. und 168. Lachtern vom Mundloche überfahren hat. Grünlichweißer und grünlichgrauer, zartfasriger und sehr stark seidenartig glänzender Amianth setzt da, in unzähligen Adern, Schnüren und Lagen, die von $\frac{1}{8}$ Zoll an, bis $1\frac{1}{2}$ Zoll Stärke erreichen, nach allen Richtun-

gen in dem Thonſtein (Heft 4. S. 85.) und Serpentinſtein (Heft 6. S. 11.) auf.

Auch ein in 174½ Lachtern vom Mundloche überfahrnes Granat- und Erzlager enthält Amianthſchnüre.

B. Im Serpentin und Grünſtein.

Im Serpentin bey Zöblitz kömmt der Amianth am häufigſten vor. Gewöhnlich erſcheint er grünlichweiß, öl- und olivengrün, auch wohl ins ſilberweiß ſpielend, ſeltner fleiſchroth; derb und in Adern, die ſelten die Stärke einer Linie überſteigen. Bisweilen liegt er kurz- und etwas verworren-faſrig in Verhärteten Talk. Bisweilen umgiebt eine, etwa 1 Linie dicke, Hülle von excentriſch-faſrigen Amianth die Körner von Pyrop (Heft 4. S. 169.)

Bemerkenswerth iſt noch eine Abänderung, in welcher ſehr regelmäßige, aber ganz ſchmale, wellenförmige Streifen von Amianth und Serpentin mit einander abwechſeln.

Wenn ältere Schriften einen Asbeſt von Zöblitz erwähnen, der zu Dochten brauchbar gefunden worden war, ſo iſt dies wohl ebenfalls Amianth.

Auch das Serpentinlager zwiſchen Rothenthal und Seifenbach enthält Trümer von Asbeſt und Amianth.

Ebenſo kommen im Serpentin des Zellerwaldes Adern von Amianth vor. Bey Siebenlehn iſt er bisweilen tombackbraun, faſt kupferroth.

Berggrüner, zart-, kurz- und excentriſch-faſriger Amianth kömmt ſogar bisweilen im Syenitſchiefer bey Gersdorf in eingewachſenen Körnern vor.

In dem Serpentin bey Masteney und Waldheim kömmt bisweilen Amianth vor; theils in gelblich- und grünlichweißen Schnüren, welche in den Trümern von Speckstein und Talk (S. 56.) in horizontaler Richtung erscheinen; theils in einzelnen haarförmigen blutrothen Spitzen, die in Edeln Serpentin eingewachsen sind; theils in ganz zarten, schönen, silberweißen Strahlen, die den Speckstein vom Wachberge (Heft 5. S. 185.) durchziehen.

In dem Serpentinlager bey Schleisdorf, Reinsdorf, Göppersdorf, Kändler, Limbach und Langenberg kommen Trümer bis zur Stärke eines Zolles, sowohl von Amianth als Asbest, vor. Der von Limbach ist gelblichgrau und der von Kändler nähert sich schon dem Bergkork.

Auch bey Hohenstein und Kuhschnappel findet man Amianth- und Asbesttrümer.

Der Voigtländische Amianth kömmt theils im Uebergangsgrünstein, theils in dem ihm angehörigen Serpentin, vor. Eine sehr auffallende Abänderung, schmutzig gelblich- und dunkelrauchgrau, auch schmutzig gelblichbraun, in kurzen verworrenen Fäden, die in derben filzigen Massen zusammengehäuft sind, ist von Neusalza bekannt; auf ähnliche Art ist er in Altensalza; ferner graulich- und schneeweiß in Chrieschwitz; grünlichgrau und gelblichweiß, grobfasrig, bey Pöhl; und schmutzig olivengrün noch in andern voigtländischen Orten vorgekommen.

In dem Grünstein der Gegend von Plauen bildet ein, dem Katzenauge ähnliches, Gemenge von Amianth und Quarz bisweilen schmale Gänge.

Amianth und Asbeſt, der aus dem Uebergangsgrünſtein bey Reichenbach und Kuhnsdorf erwähnt wird, gehört wohl meiſt zum Kymatin.

Zuſatz.

Der Verbindungen, die Amianth mit Quarz und Jaspis bisweilen eingehet, wie dergleichen aus dem Mansfeldiſchen bekannt ſind, wird beym Asbeſt gedacht werden.

Litterariſche Nachweiſungen.

1. Voigtland.

(Vergl. die litter. Nachweiſungen beym Asbeſt.)

Brückmanni Epist. Itinerar. Centuria secunda. No. LIX. 1747. S. 638. (Asbestus.)
Museum Leskean. Th. I. S. 227.
Schneider Min. Samml. 1792. no. 53. (Pöhl.)
v. Leyſſer Min. Samml. S. 118. 120. (Alt Salza.)
Recenſ. in der Hall. Allg. Litt. Zeit. 1810. No. 278. S. 319. (Reichenbach, Kuhnsdorf und Alten Salza.)
Mus. de Moscou. Tom. II. S. 94. 95. (Neuſalza.)
v. Gutbier a. a. O. (Plauen.)

2. Limbacher und Hohenſteiner Gegend.

v. Leyſſer a. a. O. S. 114.
Puſch vom Weißſteingebirge a. a. O. S. 128. 129.

3. Zöblitz.

(Vergl. die litter. Nachweiſungen beym Asbeſt.)

Steinbach Hiſtorie von Zöblitz 1750. S. 20. (Asbeſt und Amianth.)
Schultze Nachricht von den ſächß. Serpentinſteinarten 1771. S. 21. 27. (Asbeſt.)
Charpentier Min. Geogr. S. 178. 179.
Werner; im Kronſtädt S. 234.
Museum Leskean. Th. I. S. 227.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. B. I. S. 158. 162.
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 301.
Geißler Min. Samml. Th. II. S. 297.
v. d. Null Min. Kab. B. I. S. 570.
v. Leyſſer Min. Samml. S. 108. 118. 120.
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 41.

4. Zellerwald.

v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 300.

5. Waldheim.

Geogn. Arb. B. V. S. 199.
Meinecke und Keferſtein Min. Taſchenbuch S. 151.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 94. Tom. III. S. 26.

6. Herzogswalde.

Geognoſt. Arb. B. V. S. 199.

Anm. Noch wird erwähnt Amianth:

a. von der Goldcrone bey Marienberg; von Knauth Misnia illustr. 1691. S. 81. (aus Verwechslung mit den Heft 4. S. 178. unter no. 10. nachgewieſenen Angaben.)

b. von Eybenſtock; Geißler Min. Samml. Th. I. S. 349. und Th. II. S. 297.

c. von Johanngeorgenſtadt (aus Verwechslung mit Bergkork.)

d. von St. Chriſtoph; in Geißler Min. Samml. Th. II. S. 297. (wahrſcheinlich Strahlſtein.)

e. von Beſchert Glück bey Freyberg in v. Pabſt Min. Kabin. Th. I. S. 304; hiernach in Emmerlings Mineralogie Th. I. S. 405. u. a. min. Lehrbüchern.

Anhangsweiſe

erwähne ich hier ein asbeſtförmiges Foſſil, das mir erſt ſeit 2 Jahren von dem in Glimmerſchiefer aufſetzenden Kalk- und Magneteiſenſteinlager bey Neue Silber Hoffnung Gev. Fdgbr. bey Raſchau bekannt iſt und das Herr Profeſſor Breithaupt ſeit Kurzem unter dem Nahmen Schwerer Asbeſt in ſeinem Mineralſyſtem beſonders aufgeführt hat. Es zeichnet ſich aus, durch eine Mittelfarbe zwiſchen berggrün und ſchmutzig entenblau, oder ſchmutzig ſchmalteblau, die ſich einerſeits bis ins ſeladongrün und grünlichweiß, andrerſeits bis ins dunkelgrünlichgrau und grünlichſchwarz verläuft; dabey beſitzt es ziemlich ſtarken Seidenglanz und iſt theils dickſchiefrig, theils von einer asbeſtförmigen grob- und wellenförmig krummfaſrigen, ſeltner gerad- und ſchmalſtrahlichen, oder ganz zartfaſrigen, Structur; es ſetzt theils in Trümern von etwa ½ bis 1 Zoll Stärke in dem dortigen Lager auf, theils überzieht es wellenförmige Abloſungsklüfte und hat dann eine ſtark glänzende Oberfläche. In einzelne Fäden zertheilt, iſt es weiß. Sein Gewicht

hat Herr Professor Breithaupt 2,96 bis 2,9[illegible] gefunden.

Da es die meiste Aehnlichkeit mit Kymatin[illegible] auch wohl einige Aehnlichkeit mit Amianth od[illegible] Asbestartigen Strahlstein und in den spieglich[illegible] Schichten selbst mit Verhärtetem Talk hat, so [illegible] es vielleicht unter diesen Benennungen hin u[illegible] wieder schon bemerkt worden; wie denn auch sch[illegible] S. 62 schmutzigberggrüne amianthartige Trüm[illegible] von Magdeburger Glück erwähnt wurden, die vielleicht hieher gehören.

Litterarische Nachweisungen.

Breithaupts Charakteristick 3te Aufl. 1832. S. 114. (Schwerer Asbest.)

3. Asbest.

(Paratomer Augitspath. Hemiprismatischer Augitspath.)

Die Selbstständigkeit der Fossilien, welche Werner Asbest und Amianth nannte, ist seit einiger Zeit bekanntlich sehr angefochten worden; indem namentlich Herr Professor Breithaupt darunter nicht ein besonderes Mineral, sondern einen Aggregat-Zustand versteht, der sehr verschiedenen Specien gleichmäßig angehören kann. *) Doch sind die Erörterungen hierüber jetzt noch nicht völlig geschlossen. Ich begnüge mich daher, ihre localen Verhältnisse in den sächsischen Grünstein- und Serpentin-Gesteinen, wo sie denen des Amianth sehr analog sind, im Folgenden nachzuweisen.

---

*) S. Breithaupt Einige fettige und der Krystallisation fähige Mineralien; in Schweigger-Seidels Neuen Jahrbuch der Chemie und Physik 1831. Heft 11. S. 275. Vergl. Glockers Mineralogische Jahreshefte. Heft 1. 2. 1833. S. 108.

L. Auf den Magneteiſen- und Kalkſtein-Lagern der Schiefergebirge

kommen mehrere asbeſtartige Foſſilien vor, die doch zum Theil wohl dem Pikrosmin, Marmolith oder Strahlſtein angehören dürften. Auch iſt Manches, was ältere Schriften als Asbeſt von dieſen Lagern erwähnen, Tremolith.

So wird nicht nur Amianth, ſondern auch ein grünlichgrauer, ſchmalſtrahlicher Asbeſt von dem Kalk- und Magnet-Eiſenſteinlager bey Schmalzgrube erwähnt.

Karſten erwähnt mehrmals dunkelgrünlichgrauen krummſtrahlichen Asbeſt vom Vater Abraham zu Scheibenberg; indeſſen ſcheint mir dieſe Angabe ſehr zweifelhaft.

Dagegen kömmt auf dem Magneteiſenſteinlager am Steinbüſchel bey Ehrenfriedersdorf Asbeſt vor.

Lauchgrüner Asbeſt, der theils von Geyer, theils von der Untern Kiesgrube daſelbſt erwähnt wird, möchte wohl zum Strahlſtein gehören.

Auf dem Kalkſteinlager bey Maxen ſoll Asbeſt mit dem dortigen Edeln Serpentin vorkommen.

Auch hat ſich derſelbe auf einem Granat- und Erz-Lager gefunden, das, im Thonſchiefer aufſetzend, mit dem tiefen Zwiesler Stolln bey Berggieshübel, in 174½ Lr. vom Mundloche, überfahren wurde.

Etwas beſtimmter iſt das, was man von ſeinem Vorkommen

B. auf Grünsteinlagern und Gängen weiß.

Unter andern kömmt er bisweilen, zugleich m[illegible] Amianth, auf den Voigtländischen Uebergangs-Grünsteinlagern vor; so bey Chriesch[illegible] (berggrün) und in dem Serpentin von Altensalze.

Eben so wird aus der Gegend von Planschwitz Asbest erwähnt, wobey indessen eine Verwechslung mit Strahlstein obzuwalten scheint.

Auch der weiterhin zu beschreibende Kymatin von Reichenbach wird von einem dunkellauch- und schwärzlich-grünen Asbest-ähnlichen Fossil begleitet, das Hr. Prof. Breithaupt in seinem System seit 1832 als Dunkeln Asbest besonders ausgehoben hat.

Hiernächst erscheint aber der Asbest auch auf gangartigen Trümern von Quarz, die in Grünsteinlagern aufsetzen; so bey Linda, ohnweit Kohren (vergl. S. 63.); wie denn ältere Schriften auch theils einen Asbestbruch bey Penig erwähnen, theils eines Vorkommens von Asbest mit Talkerde und Glimmer überhaupt von Penig Erwähnung thun.

Bey Bautzen kömmt er auf Grünsteingängen vor, die in Granit aufsetzen.

C. Im Serpentin

ist sein Vorkommen am ausgezeichnetsten bey Zöblitz. Er war schon ältern Schriftstellern bekannt, die ihn für einen unreifen Nephrit hielten (wie Brückmann), oder für eine Art Serpentin (wie Charpentier).

Er findet sich da vorzüglich in den obern Lagern, besonders in der Schicht, die die Steinbre-

her Kamm nennen, die er trümerweise in allen Richtungen durchsetzt. Der sogenannte Bachen-Fichtelbacher und Gottes Willen-Bruch sind es vornehmlich, die ihn enthalten. Die Serpentinbrecher sehen ihn nicht gern, weil er das Brechen erschwert und sich leicht in die Haut der Arbeiter einsticht. Da er indessen früher mit Amianth verwechselt wurde, (S. 64.) so legte man soviel Werth auf ihn, daß ein Rescript vom 17. Sept. 1716. seine Wegtragung untersagte.

Er ist gewöhnlich lauchgrün, seltner berg- oder apfelgrün, grünlich- oder blaulich-grau, gelblich weiß, auch roth gefleckt. Gewöhnlich erscheint er in langen, splitter- oder scheitförmigen Stücken, die einige Zoll stark sind und nicht selten eine Länge von ¾ bis zu 1 Elle erreichen; seltner ist er plattenförmig; im Bruche ist er meist breit- und etwas gekrümmt strahlich, seltner fasrig, das jedoch bis ins Splittrige übergeht; oft ist er wellenförmig gekrümmt, auch wohl knieförmig gebrochen. Ein Gemenge von ihm mit Speckstein ist bereits S. 65 erwähnt worden.

Das Serpentinlager bey Seifenbach enthält, neben dem S. 64 gedachten Amianth, auch Asbest.

Im Waldheimer Serpentin kömmt nur elten Asbest vor.

Dagegen ist sein Vorkommen in dem Serentin der Gegend von Limbach, Kändler, Hohenstein u. s. w. bereits S. 65 erwähnt orden.

Seltner scheint Asbest in den Voigtländichen Serpentinen vorzukommen; doch ist er von Rühltroff bekannt.

Auch kömmt in dem Serpentin von Lichtentanne (S. 15.) ein grünlich- und graulichweißer, in Amianth übergehender, Asbeſt vor.

Zuſatz.

Von Weyda wird ſowohl Amianth als Asbeſt erwähnt.

Bekannter iſt eine Verbindung von zartfaſrigen ölgrünen Asbeſt, oder vielmehr Amianth, mit rothen Jaspis, die man früher im Mansfeldiſchen, bey Oberwiederſtädt, in Geſchieben fand, welche davon trümerweiſe durchſetzt wurden. Dies Gemenge erregte, wegen ſeines ſchönen Anſehens, viel Aufmerkſamkeit und wurde von Juſti, Brückmann und andern damaligen Schriftſtellern, als Asbeſt-Kieſel, oder Asbeſt-Jaspis beſchrieben; es iſt auch bereits Heft 3. S. 69. 78. erwähnt worden.

Etwas Aehnliches iſt die Katzenaugen-artige Verbindung von Amianth und faſrigen Asbeſt mit Quarz, aus Mohrungen, die bereits Heft 3. S. 87. erwähnt wurde.

Litterariſche Nachweiſungen.

1. Voigtland.

a. Altenſalza.

Büchner de Memorabil. Voigtlandiae subterraneis 1742. S. 5. (auch de Lapid. pretios. in Voigtland. S. 4.)
Beyer Ertztſtuffencollection Fach 43. Abth. 2.
Freyberger Min. Samml. 1757. S. 92.
Charpentier Min. Geogr. S. 325.
v. Leyſſer Min. Samml. S. 110. (Strahlſtein.)

b. Planſchwitz.

Leipziger Min. Samml. 1787. S. 63.

c. Lichtentanne.

v. Gutbier a. a. O.

d. Reichenbach.

Breithaupt; in Schweigger-Seidels Neuen Jahrbuch der Chemie und Phyſ. B. III. Heft 3. 1831. S. 278.

Deſſelben Charakteriſtick 3te Aufl. 1832. S. 114. (Dunkler Asbeſt.)

Anm. Die von Fuchs in Crells chem. Annal. B. 2. 1787. beſchriebene Asbeſtart von Tribes im Voigtlande gehört nicht hierher, weil dieſer Ort im Reußiſchen liegt.

2. Vater Abraham zu Scheibenberg.

Mus. Leskean. Th. I. S. 33. Th. II. S. 165.

Anm. Wenn Asbeſt von Grünhayn erwähnt wird (wie in Richters Miner. Samml. S. 49.) ſo iſt dies wahrſcheinlich Strahlſtein.

3. Schmalzgrube.

Charpentier Min. Geogr. S. 175.
Emmerling Mineral. Th. III. S. 83. (hiernach Succow u. a. Lehrbücher.)
Titius Min. Samml. S. 59. (Schmiedeberg.)

4. Geyer.

v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 60. (untere Kiesgrube.)
Hanſſen Min. Samml. S. 18. (Geyer.)

5. Zöblitz.

(Vergl. die litt. Nachweiſungen beym Amianth.)

Brückmann Magnal. Dei Th. I. 1727. S. 169.
Ejusdem Epist. Itinerar. LXXXIV. 1739. S. 27. — Centur. Secunda Suppl. 1748. S. 1294.
Beyers Erztſtuffencollection 56ſtes Fach.
Steinbach Hiſtorie von Zöblitz 1750. S. 18. 20. (hiernach in Schröters litholog. Lexicon Th. VI. S. 372. u. a. Schriften.)
Freyberger Mineral. Samml. 1757. S. 92. 93.
Schultze von den Sächß. Serpentinarten 1771. S. 21. 24. 26. 27.
Suiten Mineralien Sammlung S. 249.
Charpentier Min. Geogr. S. 178.
Werner; im Kronſtädt S. 236.
Wieglebs Analyſe; in Crells chem. Annalen 1784. B. I. S. 521.
Mus. Leskean. Th. I. S. 228. 229.
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. B. I. S. 158. 162.
Born Catalogue Tom. I. S. 267.
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 305. Th. II. S. 270.
Geißler Min. Samml. Th. II. S. 295 bis 298.
Gehlens Notiz; im Neuen Allg. Journal der Chemie B. II. 1804. S. 688. (Chromgehalt.)
Breithaupt Handbuch der Min. Th. II. B. 2. 1815. S. 290.
Lampadius Neue Erfahrungen 1816. S. 202. (chemiſches Verhalten.)
Meinecke und Keferſtein Miner. Taſchenbuch 1820. S. 150.
Titius Min. Samml. S. 59. 265.

6. Gegend von Limbach und Hohenſtein.

Vergl. die litt. Nachweiſ. S. 66.

7. Penig.

Grundig Neue Verſuche Th. XXXIX. 1757. S. 209.

8. Waldheim.

v. Liebenroth Beobacht. Erſte Samml. S. 39.
Breithaupt Charakteriſt. Zweyte Aufl. 1823. S. 197.

9. Maxen.

Dresdn. Min. Samml. 1824. S. 41.

10. Weyda.

Mylii Kabinet 1716. no. 2379. (Amianth.)
Mus. Richterian. 1743. S. 154. (Asbeſt.)

11. Oberwiederſtädt.

(Vergl. Heft 3. S. 78. no. 42. a.)

v. Juſti Neue Wahrheiten St. 7. 1755. S. 93 — 101.
Meinecke Beſchr. der Gegend um Oberwiederſtedt; im Naturforſcher St. 3. 1774. S. 138. 139.
Derſelbe, über litholog. u. mineralog. Abhandl. des Naturf.; Ebendaſelbſt St. 26. 1792. S. 193. 194.
Richter Min. Samml. S. 24.
Mus. Linkian. Th. II. S. 18.
Geißler Min. Samml. Th. II. S. 295. 298. (Oberwiedersdorf.)

Anm. Wenn in Geißlers Min. Samml. Th. I. S. 365. eine Asbeſtdruſe von Burkhardsgrün beſchrieben wird, ſo iſt dieſer Ort offenbar mit Bourg d'Oissans verwechſelt.

20) Pikrosmin.

Zu dieſem, erſt neuerdings in die Syſteme aufgenommenen Foſſil*) werden theils einige berg- und lauchgrüne, durchſcheinende und glänzendere Abänderungen des Asbeſts von Zöblitz, theils eine honiggelbe und hoch-ölgrüne durchſcheinende Varietät des Asbeſt aus dem Serpentin des Zellerwaldes gerechnet.

Der Pikrosmin von Zöblitz erſcheint auch bisweilen in einer ſonderbaren, im Zickzack, knieförmig gebrochnen, Varietät.

Litterariſche Nachweiſungen.

Treatise on Mineralogy by F. Mohs, translat. by W. Haidinger. Vol. III. 1825. S. 138. 139.

*) Vergl. Naumanns Lehrbuch der Mineralogie 1828. S. 493.

Beudant Lehrbuch der Mineral.; bearb. von Hartmann 1826. S. 542. (Zöblitz.)
v. Leonhard Mineral. Zeitschrift 1827. St. 2. S. 191. (Serpentin von Zöblitz.)
Walchners Mineral. Abth. I. 1829. S. 262. (Asbest von Zöblitz.)
Breithaupts Uebersicht des Mineralsystems 1830. S. 30.
Gr. Hohenthal Min. Samml. 1832. S. 28. (Zöblitz.)

21) Metaxit.

An die Ophit- und Amianthartigen Fossilien reiht sich ferner ein mannichfach nüancirtes Fossil an, das man in ältern Mineralien-Verzeichnissen vielleicht hin und wieder als eine besondere Art des Speckstein von Wildenau (vergl. Heft 5. S. 183.) angedeutet findet, wie ich denn auch wohl ein und die andere, etwas entstellte, Abänderung davon in Sammlungen beym Karpholit liegen gesehen habe. Erst seit 1828 ist es durch Herrn Finanzprocurator Lindner genauer bekannt, auch bald darauf durch Herrn Professor Breithaupt oryktognostisch bestimmt, wegen seines frischen, freundlichen, zum Theil seidenähnlichen, Ansehens Metaxit genannt und jetzt auf mein Ersuchen, vom Herrn Oberhüttenamtsassessor Kersten chemisch zerlegt worden. Es ist hiernach ein, in seiner Zusammensetzung dem Pikrosmin ähnliches, Talksilicat.*)

Bis jetzt hat man den Metaxit nur noch auf den Kalkstein-Lagern der Gegend von Schwarzenberg (Heft 1. S. 32.) und Breitenbrunn gefunden.

Seine meisten und schönsten Varietäten sind von Zweichlers Fundgrube in Wildenau bekannt. Die ausgezeichnetste derselben, von welcher auch die chemische Analyse gemacht worden ist, erscheint von einer reinen grünlichweißen Farbe, die sich bis ins lichte berg- und apfelgrün ver-

*) Die darüber erhaltne Mittheilung enthalten die Beylagen.

läuft; dabei ist diese Abänderung im Bruche theils eben, theils zart- und meist etwas gekrümmtfasrig; dann aber, in büschelförmiger Zusammensetzung, von sehr ausgezeichnet grob- und großkörnig oder gekrümmt keilförmig abgesonderten Stücken, die oft eine beinahe zapfen- oder keilförmige Ablosung zulassen; da, wo diese Gestalten etwas äußere Oberfläche zeigen, veranlaßt das Ausgehende der Fasern bisweilen ein sammtartiges Ansehen; diese Abänderung zeichnete sich übrigens noch durch starken seidenartigen Schimmer aus, war fast undurchsichtig, dabey stark an der Zunge hängend, fühlte sich äußerst sanft und etwas fettig an und bildete ½ bis 1 Zoll starke, ganz reine Lagen, dem Anschein nach als Ausfüllung von Drusenräumen in weißen Kalkstein; daher diese Lagen auch oft pyramidale oder andere regelmäßige Eindrücke zeigen.

Eine später bekannt gewordene hochberggrüne Abänderung erschien in sehr ausgezeichnet sternförmig strahlichen Parthien, in deren Mitte gewöhnlich ein kleiner Kern von Schwefelkies sich fand.

Eine seltnere lichte apfelgrüne Varietät bildet fettig glänzende, krummschiefrige Ueberzüge über Absonderungsklüften von Körnigen Kalkstein und Rautenspath.

Bisweilen sind auch einzelne Lagen von Rautenspath mit zartfasrigen weißen Metaxit gemengt und verwachsen.

Selten erscheinen zwischen den Gruppen von Rautenspath und dem ihn umgebenden Kalkstein dünne, grünlichweiße, meist gekrümmte, hautförmige oder papierähnliche Lagen, aus denen wohl auf die Identität des Metaxit mit dem Kupholit zu schließen seyn möchte.

Ein grünlichweißes, blaß berg- oder blaß apfelgrünes Fossil von matten, ebenen Bruch, dessen Farbe sich bis ins Grasgrün verlief und das derb, oder in kleinen rundlichen Parthien in Kalk- oder Magneteisenstein eingewachsen, auf dem nehmlichen Lager vorkam (vergl. Heft 5. S. 155.), gehört vielleicht auch zum Metaxit.

Ziemlich ähnlich, berggrün und eben im Bruche kam der Metaxit auch in dem weißen körnigen Kalkstein des Lagers bey Anna Fdgbr. und bey Magdeburger Glück, ohnweit Schwarzenberg, vor.

In einer schönen silberweißen, zartfasrigen Abänderung habe ich ihn auch auf dem Lager bey Weidmann zu Breitenbrunn gefunden; er erscheint da, theils in dünnen reinen Lagen, theils derb und grob eingesprengt in Granat und Kolophonit.

Auf ähnliche Art, in lichte grünlichgrauen, kleinen, derben und rundlichen Parthien, ist er ferner auf dem Kalksteinlager von Getreue Einigkeit bey Breitenbrunn getroffen worden.

Ein minder ausgezeichnetes, mattes und ebenes, seltner undeutlich schmal- und sternförmig strahliches Fossil kömmt in rundlichen Parthien, von der Größe der Erbsen oder Haselnüsse, in Kalkstein oder Schieferspath eingewachsen, auf dem Lager von Unverhofft Glück an der Achte vor; es war theils dunkel oliven- seltner öl- oder lauchgrün, auch wohl leberbraun, theils blaßberggrün, und grünlichweiß. Bisweilen schien es in einem Zustande der Verwitterung zu seyn und dann zeigten die grünlichweißen Körner eine schwache oder zarte gelblichbraune excentrische Streifung,

welche die Anlage des Foſſils zum faſrigen oder ſtrahlichen Bruch verrieth. Als ich früher das dortige Lager in den Geognoſt. Arb. B. V. beſchrieb, erwähnte ich dieſes Foſſils als einer beſondern Art des Tremolit oder Strahlſtein.'

Ein vielleicht auch noch hieher gehöriges Foſſil wird beym Peponit erwähnt werden.

Noch kommen auf den Lagern des Raſchauer Gebirges mehrere faſrige und ſtrahliche Foſſilien vor, deren zwar beym Asbeſtartigen Strahlſtein nähere Erwähnung geſchehen wird, bey denen es aber noch zweifelhaft bleibt, ob ſie nicht, wenigſtens zum Theil, eher zum Metaxit als zum Strahlſtein zu rechnen ſeyn möchten.

Unter andern hat Herr Lindner auf alten Halden am Vorder Emmler Gebirge bey Raſchau ein ziemlich weiches, büſchelförmig ſtrahliches Foſſil, von ſchmutzig grünlichgrauer und blaßleberbrauner Farbe gefunden, das auch, wenn ſchon etwas entſtellt, dem Metaxit anzugehören ſcheint.

Litterariſche Nachweiſungen.

1. Wildenau.

Titius Min. Samml. S. 264. (wahrſcheinlich) (als Speckſtein.)
Breithaupts Mineralſyſtem 1830. S. 28. (unbenanntes Mineral.)
Deſſelben Beſchr. einiger u. ſ. f. Mineralien; Metaxit; in Schweigger-Seidels Neuen Jahrbuch B. III. Heft 3. 1831. S. 276. 277. 278.
Deſſelben Character. 3te Aufl. 1832. S. 118. 316. 326. 327. (Chemiſches Verhalten.)

2. Unverhofft Glück an der Achte.

Geognoſt. Arb. B. V. S. 32. 33. (wahrſcheinlich.)
Breithaupts Beſchreibung u. ſ. f.; a. a. O. 277.

22) Kymatin.

Ein dem Amianth und noch mehr dem Fibrolith ſehr ähnliches Foſſil iſt ſeit 1830 vom Herrn Profeſſor Breithaupt unter dem, von einer ihm

eigenthümlichen wellenförmigen Structur entlehnten, Nahmen Kymatin näher bestimmt worden. Alle frühern Schriftsteller haben es wohl als Amianth oder Asbest erwähnt.

Es erscheint graulich- und grünlich-weiß, auch grünlichgrau, seltner gelblichgrau, schnee- und röthlich-weiß; derb, oder in langen, dünnen, theils einzelnen, theils zusammenhängenden, Faden. Diese Varietät, die man früher für eine Art Asbest hielt, und von der Herr Professor Breithaupt glaubte, daß sie dem Edeln Serpentin verwandt sey, kömmt im Serpentin bey Kunsdorf (Kühnsdorf) vor. In derben Parthien ist sie bisweilen von dick- und wellenförmig-krummstänglich, leicht trennbaren, abgesonderten Stücken; bisweilen ist aber auch der fasrige Bruch, ohne Absonderung, dicht und sehr verwachsen, bis ins Splittrige übergehend; dann ist sie matt und erhält nur einigen seidenartigen Schimmer, wenn sie, was besonders auf den Klüften der Fall ist, sichtlich mit Amianth gemengt ist.

Eine zweyte, noch ausgezeichnetere, Varietät, silberweiß, fasrig und seidenartig schimmernd, kömmt in Trümern von 1 — 3 Zoll Stärke, am Burgberge bey Reichenbach, unter ähnlichen Verhältnissen, im Uebergangsgrünstein vor; sie scheint meist mit Rautenspath verwachsen zu seyn, wodurch sie auf dem Querbruche ein schillernd-blättriges Ansehen erhält. Nach Herrn Professor Breithaupts etwas abweichender Beschreibung zeigt ihre Structur höchst zarte Fasern, die sich in breite Strahlen vereinigen, welche nicht der Länge, sondern der Breite nach, wellenförmig gekrümmt sind. Auf den wellenförmigen Klüften liegt meist etwas Amianth ziemlich locker auf, der sich zwischen den Fingern zerreiben läßt.

Litterarische Nachweisungen.

1. Kunsdorf (Kuhnsdorf).

Rec. in der Hall. Allg. Litt. Zeit. 1810. No. 278. S. 319. (Asbest und Amianth.)
Geognost. Arb. B. V. S. 200. (ebenso.)
Breithaupts Charakteristick 2te Aufl. 1823. S. 197. (Asbest.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 95. (Amianth.)
Breithaupts Uebersicht des Mineralsystems 1830. S. 29. (Kymatin.)
Derselbe; über den Kymatin; in Schweigger-Seidels Neuen Jahrbuch der Chemie und Physik B. III. Heft 3. 1831. S. 276. 278. 279.
Desselben Charakteristick; 3te Aufl. 1832. S. 113. 114.

2. Reichenbach.

Geognost. Arb. B. V. S. 200. (Amianth.)
Breithaupt a. a. O. 1831. S. 278.

23) Kupholith.

Unter den noch nicht genau bestimmten Fossilien und unter dem Nahmen Kupholith (der früher allerdings für ein ganz anderes, zum Prehnit gehöriges, Fossil gebraucht wurde,) führt Herr Professor Breithaupt im Anhange seines Systems noch ein gelblichweißes, wachsgelbes, grünlichgraues oder lichte gelblich- selbst lichteleberbraunes Fossil auf, was wohl dem Metaxit ganz nahe steht; es erscheint in hautförmigen, stark durchscheinenden, sehr weichen, fast geschmeidigen, biegsamen Parthien; ist sehr leicht und, mit den Zähnen gekaut, klebrig wie Wachs. Es ist mit Metaxit und Rautenspath äußerst selten auf dem Kalksteinlager von Zweichlers Fundgrube bey Schwarzenberg vorgekommen und von da seit 1832 zuerst durch den Herrn Finanzprocurator Lindner bekannt worden.

Eine merkwürdige Structur hat der weiße kleinkörnige Braunspath, in welchem es gewöhnlich liegt; es bildet nehmlich derselbe ziemlich große concamerirte zylindrische Räume, deren, sehr regel-

mäßige Zellen mit dünnen, theils freyen, theils filzartig zusammen verwachsenenen Häutchen jenes Fossils ausgefüllt sind.

Herr Finanzprocurator Lindner hat mir übrigens versichert, daß, wenn man das Fossil auf der Lagerstätte finde, fülle es, in einem halbflüssigen, fast tropfbaren Zustand, die vorgedachten zelligen Räume fast ganz aus und sey von einer lichten seladongrünen Farbe; seine hautförmige Gestalt, die bisweilen den Spinneweben ähnlich werde, erhalte es nur erst durch ein allmähliches Austrocknen, mit dem gleichzeitig seine anfänglich lichte und reine grüne Farbe immer schmutziger und dunkler werde, so daß sie bis ins lichte leberbraun übergehe. Auch vom Metaxit wurde S. 76 eine Abänderung in dünnen, papierähnlichen Lagen erwähnt; es möchte also wohl noch näherer Erörterung bedürfen, ob nicht der Kupholit nur eine Varietät des Metaxit sey.

Litterarische Nachweisungen.

Breithaupts Charakteristick. 3te Aufl. 1832. S. 315. 316.
Glockers Mineralog. Jahreshefte Heft 1. 2. 1833. S. 126.

24) Peponit.

Ein dem Asbestartigen Strahlstein sehr ähnliches Fossil, was sich indessen durch weit geringere Härte und andere Kennzeichen von ihm wesentlich unterscheidet, ist seit 1830 durch Herrn Finanzprocurator Lindner ebenfalls von der viel erwähnten Lagerformation der Breitenbrunner oder Schwarzenberger Gegend bekannt und vom Herrn Professor Breithaupt neuerlich, wegen seiner weichen, mürben Consistenz, Peponit genannt worden.

Man bemerkte es zuerſt und am häufigſten dem Lager von Weidmann im Forſtwalde Breitenbrunn; ich kenne es von daher in b grünen Abänderungen, deren Farbe ſich einer bis ins öl- und lauchgrün, andererſeits bis grünlichgrau verläuft; eine ſchöne Abänder näherte ſich dem blaßſpangrün. Es kömmt th lagenweiſe in Körnigem Kalkſtein, theils als dicke rindenförmige Einfaſſung knolliger Part von einem Erlanähnlichen Foſſil, oder feſt Kalkſteinknoten, vor. In ausgezeichneten Stü iſt es kurz- und breitſtrahlich, bisweilen ſtern- büſchelförmig; ſeltner grobſplittrig; meiſt iſt deſſen der Bruch dicht und undeutlich; die b ſtrahliche Abänderung iſt wenig glänzend; a auch bisweilen glänzende Eindrücke von dem d brechenden Zoiſitähnlichen Piſtazit; die ſp rige Abänderung iſt matt; übrigens iſt es w ſpröde, weich, ans halbhart gränzend, ſchwach den Kanten durchſcheinend, wenig fettig und b Anhauchen von ſtark thonigen Geruch.

Selten kömmt das nehmliche Foſſil in ſch len Trümern bey Magdeburger Glück

Eine nicht ſehr deutliche, lichtberggrüne, ſt förmig-breitſtrahliche Abänderung iſt auch Unverhofft Glück an der Achte, in we und perlgrauen Flußſpath eingewachſen, vo kommen.

Litterariſche Nachweiſungen.

Breithaupt über den Peponit; in Schweigger S Neuen Jahrbuch der Chemie und Phyſik B. III. He 1831. S. 276. 279. 280.
Deſſen Charakteriſtick. 3te Aufl. 1832. S. 112.

Anmerkung.

Noch iſt auf dem Lager von Weidemann n vorigen Jahre ein ſehr ausgezeichnetes dunkel ünlichgraues, faſt grünlichſchwarzes, zart und ollkommen ſternförmig faſriges Foſſil in einge- achſenen runden Körnern, von der Größe großer rbſen oder Kirſchkerne, gefunden worden, das, nach errn Profeſſor Breithaupts Unterſuchung, mit em Peponit gleiche Härte und Schwere*), auf en erſten Anblick aber viel Aehnlichkeit mit As- eſtartigen Strahlſtein hat. Es bleibt noch zwei- elhaft, ob ſolches künftig dem Metaxit oder Pe- onit anzureihen ſeyn wird.

25) Strahlſtein.

1. Asbeſtartiger.

2. Gemeiner.

(Actinote. Kalk- und Eiſenhaltiger Amphi- ol. Grammatit. Kalaminer Pyroxen. Para- mer Augitſpath. Hemiprismatiſcher Augitſpath. Amphibolit Arfvedſonit z. Th.)

Dies Foſſil, das man in ältern Schriften, ewöhnlich unter den Schörlen, oder den ſpröden miantharten und asbeſtiniſchen Geſteinen, be- iffen, auch wohl grünen Wolfram, oder unreifen er unreinen Amianth, oder auch (nach Born) asaltes spatosus genennt findet, hob Werner erſt als ſelbſtſtändige Gattung unter dem Nah- en Strahlſchörl (1780) heraus, welcher Nahme äter (ohngefähr 1788) in den Nahmen Strahl- in verwandelt und das Foſſil ſelbſt in mehrere rten getheilt wurde. Nach ſpätern Anſichten

*) Nach Herrn Profeſſor Breithaupts Angabe 2,969.

vereinigte man ihn (nach Haberle u. A.) mit der Hornblende oder dem Amphibolit; theilweise auch (nach Breithaupt u. A.) mit dem Sahlit oder Pyroxen. Uebrigens wird er in Mineralienverzeichnissen häufig mit Diopsid, Pistazit, Asbest, Hornblende, Zoisit, Schörl und ähnlichen Fossilien verwechselt.

Im Nachstehenden werden die Fossilien, die nach der Wernerschen Bestimmung zum Strahlstein gehören, aufgeführt; auch sollen, um etwas an Kürze zu gewinnen, die beyden ersten Arten, da sie ein ganz gemeinschaftliches Vorkommen haben, zusammen verbunden werden.

Sie finden sich in Sachsen hauptsächlich auf den Grünsteinartigen und Kalksteinlagern, die sich bald als Granat-, bald als Magnet-Eisenstein, bald als Kies-, bald als Erz-Lager zeigen; sehr selten kommen sie auf Gängen, oder andere Weise vor.

AA. In Gebirgsgesteinen.

A. Auf den Lagern des Gneis-Glimmer- und Thonschiefer-Gebirges.

So wie schon (Heft 1. S. 18. 32.) der Sahlit und Granat, als die hauptsächlichsten Repräsentanten der sehr verbreiteten und bergmännisch eben so wichtigen, als mineralogisch interessanten, Formation, von welcher hier die Rede ist, aufgeführt wurden, so kann auch der Strahlstein als ein solcher aufgeführt werden, besonders für solche Gegenden, wo diese Lager mehr grünsteinartig sind und mehr Magneteisenstein, als andere Fossilien, führen. Da ich diese Formation, die sich namentlich in den Gegenden von Breitenbrunn, Rittersgrün, Schwarzenberg und Raschau, sowie

bey Grumbach und Berggieshübel vielfach wiederhohlt, soweit sie sich 1817 übersehen ließ, in den Geognost. Arb. B. V. S. 1—73. umständlich beschrieben habe, ...seitdem aber die Anlage der Königl. Antonshütte bey Schwarzenberg Veranlassung zu einer Menge bergmännischer Versuche gegeben hat, durch welche sie seitdem noch an mehrern andern Puncten aufgeschlossen worden ist, so enthält nachstehende Aufstellung zugleich einen nicht unbedeutenden und vielleicht auch in bergmännischer Hinsicht beachtenswerthen Nachtrag zu jenen Aufsätzen.

Unbedeutende Spuren des Strahlsteins (mit Erzspuren) sind mir schon hin und wieder in den Grünsteinlagern des voigtländischen Schiefergebirgs (so oberhalb Auerbach, beym Einfall der Rempesbach in die Göltsch) vorgekommen.

Aehnliche Trümer kommen auch im Schiefergebirge der Schneeberger Gegend vor.

Namentlich habe ich von einem Granatlager bey Weißbach (Heft 1. S. 38.) derben und nadelförmig krystallisirten Gemeinen Strahlstein gesehen.

Auch kömmt er auf einem grünsteinartigen Lager mit Axinit auf Eiserne Landgraf Fdgbr. zu Schneeberg (Heft 1. S. 129.), ingleichen bey Auferstehung Christi Fdgbr. (Heft 1. S. 37.) vor.

Von Burkhardsgrün und Eybenstock wird in ältern Schriften mitunter „lauchgrüner, aus Asbest und beynahe in Prasem übergegangner blättriger Schörl," auch wohl „grüner Strahlschörl" erwähnt. Wenn nun gleich manche dieser Angaben unzuverlässig sind, so ist doch nicht zu bezweifeln, daß die Lager am Magnetberge bey

Burkhardsgrün und Zschorlau (Heft 1. S. 37. 128.) und am Keßler Gebirge bey Eybenstock, auch Strahlstein enthalten.

In dem Kieslager bey Gewerken Hofnung enthält das sogenannte Schwarze Flötz etwas Magnet- und Strahlstein.

Auch hat man am Erzengler Gebirge, im Gotthelf Schallerschen Felde, (über dem Adolphus Stolln, beym Bergmannsfreuder und Auguster Gange) ein ½ Ltr. mächtiges Lager getroffen, das Chlorit, feinkörnigen Eisenglanz und Strahlstein führt.

Vielleicht gehört auch das Heft 1. S. 20. 21. beschriebene Fossil von Rosina Charitas hieher.

Auf dem Beryll und Schörl führenden, einer analogen Formation zugehörigen, Lager bey Treue Freundschaft (Heft 1. S. 94.) bricht auch Strahlstein ein.

Ferner werden die Heft 5. S. 10. 11. erwähnten sogenannten Pochwacken-Lager am Rabenberg bisweilen von schmalen Schnürchen lauchgrünen Strahlsteins durchsetzt.

Viel wichtiger und interessanter ist aber das Vorkommen dieses Fossils auf den Granat-, Kalk- und Magneteisenstein-Lagern bey Breitenbrunn und Rittersgrün, die in den Geognost. Arb. B. V. S. 1 — 46. beschrieben und bereits Heft 1. S. 18. 32. und folgends ausführlicher erwähnt worden sind. Im Allgemeinen erscheinen hier

1) Asbestartiger Strahlstein, theils perl-, rauch- und gelblichgrau, breitstrahlich und von länglichen, grob- und groskörnig abgesonderten Stücken; theils grünlichweiß, licht grünlich-

grau und blaßberggrün, faſt ſtark glänzend, in großen reinen Maſſen, von kurz-, breit- und ſternförmig-ſtrahlichen Bruche; theils lauch- und olivengrün, ſehr ſchmalſtrahlich; theils ſchwärzlichgrün oder grünlichſchwarz, ſchmal und bisweilen büſchel- oder ſternförmig ſtrahlich, von grob- und kleinkörnig abgeſonderten Stücken; in welcher letztern Abänderung er auch von Mehrern ſchon zum Gemeinen Strahlſtein gerechnet wurde.

2) Gemeiner Strahlſtein; gewöhnlich lauchgrün, lichter und dunkler, theils ſchmal- und untereinander laufend, theils ſehr breitſtrahlich, von gros- und grobkörnig abgeſonderten Stücken; ſelten dunkelleberbraun, noch ſeltner in nadelförmigen Kryſtallen, die theils frey, theils durcheinander gewachſen, in Höhlungen des Praſems liegen.

3) Mancherley Verbindungen mit Quarz zu Praſem, oder mit ſplittrigen Hornſtein zu einem grünen, matten, ſplittrigen, ſehr feſten Geſtein, was parthienweiſe die Hauptmaſſe der Lager (beſonders in der Bermsgrüner Gegend) ausmacht. Letzteres iſt mehr eine innige Verflößung; erſteres aber enthält öfterer reine Ausſcheidungen von Strahlſtein, die theils lagenweiſe und in derben reinen Maſſen in Praſem vorkommen, theils ſich in nadelförmigen Kryſtallen zeigen, welche in Praſemkryſtallen eingeſchloſſen ſind. Bisweilen ſieht man auch verworren oder filzartig untereinander gewachſene nadelförmige Strahlſteinkryſtalle in den Druſen und Höhlungen des Praſem. Es überzieht auch wohl ein (hin und wieder amianthähnliches) Gemenge von grünlichweißen Asbeſtartigen Strahlſtein und Thon, (vergl. S. 60.) die Praſemdruſen. Noch öfterer findet ſich ein dunkel gelblichbraunes, wolliges oder filzartiges Gewebe von Eiſenmulm, mit einzelnen haar- und

nadelförmigen Strahlsteinkryſtallen, neſterweiſe in den Höhlungen des Praſem.

4) Bisweilen erſcheint auch, undeutlich, Körniger Strahlſtein auf den Praſemlagern.

Beſonders bekannt iſt der Strahlſtein von den Lagern bey Brüder Lorenz, Getreue Einigkeit und Weidmann beym Schützenhauſe. Auf Weidmann findet ſich, außer dem unverkennbaren Strahlſtein, auch noch das S. 83 beſchriebene Foſſil, das man vielleicht mit Asbeſtartigen Strahlſtein verwechſeln könnte. Auch auf Arnolds Glück kömmt etwas Strahlſtein vor.

Das Lager von Kaltwaſſer enthält große, reine Parthien des ausgezeichnetſten Strahlſteins, der den Uebergang aus dem Asbeſtartigen in den Gemeinen macht; theils lauchgrün, breitſtrahlich und faſt ſtarkglänzend, theils dunkel berg- und ſchwärzlichgrün, ſchmal-, aber ſtets büſchelförmig ſtrahlich, von grob- und groskörnig abgeſonderten Stücken.

Fortuna und Alt-Grube enthalten beſonders ſchönen ſchwarzen Asbeſtartigen Strahlſtein.

Bey St. Chriſtoph (Heft 1. S. 34.) ſcheint Asbeſtartiger und Gemeiner Strahlſtein mehr in der obern Abtheilung des Lagers (dem ſogenannten Kamm), als im Kieslager ſelbſt, vorzukommen; faſt immer aber erſcheint er da zugleich mit Praſem. Faſt aller Amianth und „Asbeſtiniſche Foſſilien", die in ältern Schriften von hier erwähnt werden, gehören wohl zum Strahlſtein.

Am Kegelsberge kömmt bräunlichſchwarzer, mitunter ſchon umgewandelter, Strahlſtein vor.

Wahrſcheinlich in der Fortſetzung des St. Chriſtopher Lagers, bey Menſchenfreude und ſelbſt

bey Johannes, erscheint ebenfalls sehr schöner Strahlstein, in großen derben Massen und in ganz reinen Parthien oder dicken Lagen, theils grünlichschwarz, theils lichte lauch-, fast pistaziengrün, schmalstrahlich und von kurz- oder keilförmig-stänglich abgesonderten Stücken.

Eben so rein und schön kömmt er bey Fünf Brüder vor; hier zugleich in einer berggrünen, breitstrahlichen Varietät, von lang- und keilförmig stänglich abgesonderten Stücken.

Auf einem Lager unterhalb des Fällbachs (so wie auf Trau Gott mit Freuden) kömmt nur wenig Strahlstein vor.

Auf Pluto habe ich ihn in grünlichen Hornstein verflößt gesehen. S. 87.

Auf Schwarzen und Weißen Adler kömmt Asbestartiger und Gemeiner Strahlstein in mehrern, schmal- und breit-strahlichen, meist grünlichschwarzen und grünlichgrauen Varietäten vor. Ein Uebergang bis zum Glimmrigen Talk ist bereits S. 46 bemerkt worden.

Auf Unverhofft Glück kömmt, außer den S. 77. 78 beschriebenen Strahlstein-ähnlichen Fossilien, nur wenig breitstrahlicher dunkel olivengrüner Gemeiner Strahlstein vor.

Eben so findet er sich im Felde von Silberkammer.

Bey Wolfgang und Magdeburger Glück erscheint er mehr in den S. 87 gedachten Hornstein-artigen Massen, als rein, grün und breitstrahlich.

Die Lager näher bey Bermsgrün, namentlich am Hohen Hahn, enthalten theils grünlichschwarzen, gekrümmt strahlichen, Asbestartigen Strahl-

stein, theils ebenfalls die grüne hornsteinartige Masse S. 87.

Auf der zu einer ehemahlichen Grube Grüner Zweig gehörigen Halde an der Hohen Henne (oder Hohen Hayn) hat Herr Fin. Proc. Lindner in Quarzmassen eingewachsene Afterkrystalle gefunden, die höchstwahrscheinlich von Strahlstein herrühren; sie sind dunkelbräunlichroth, matt, und von der Form dicker, nadelförmiger Strahlsteinkrystalle, die in Rotheisenstein, oder eine Art von rothen Eisenkiesel, verwandelt zu seyn scheinen.

Auf der entgegengesetzten Seite von Breitenbrunn kömmt zuvörderst unter dem Wolfsgarten, am Rittersgrüner Gehänge, bey Titus, grünlichschwarzer, kurz-, schmal und verworren-strahlicher Asbestartiger Strahlstein vor; zum Theil liegt er, meist ganz rein, in einer grünsteinartigen Masse, zum Theil ist er selbst etwas thonig.

Auch auf dem Lager von Glimmer Stolln bey Rittersgrün kömmt Strahlstein vor.

Auf der Höhe des Krandorfer Magnetenbergs führt das Lager von Sechs Brüder (Heft 1. S. 33.) schönen grünlichschwarzen, sehr schmal- und sternförmig-strahlichen, fast faserigen, Asbestartigen Strahlstein in rundlichen Parthien, (mit Pistazit, Hornblende und Magneteisenstein.)

Am Kessel, des nehmlichen Magnetbergs, sowie bey Enderleins Erinnerung und Elterleins Gev. Fdgbr. am Globenstein, kömmt ausgezeichneter lichte berggrüner Asbestartiger Strahlstein vor; doch erscheint er am Kessel auch dunkelschwarz und sehr schwer zerspringbar.

Auf den Lagern am Zigeunerberge (bey Fridolin) kömmt, außer ungemein schönen Pista-

zit, und dem weiterhin zu erwähnenden Glasigen Strahlstein, auch Gemeiner Strahlstein vor.

Er ist in einer schönen, dunkelschwärzlichgrünen Abänderung gewöhnlich mit strahlichen Pistazit verwachsen.

Bey Morgenstern, am Scherertswalde, erscheint sehr breit und langstrahlicher Gemeiner Strahlstein, theils grün und frisch, theils in der Umwandlung in Gelbeisenstein begriffen und daher oft in grünen und gelblichbraunen Parthien, die in flammiger Zeichnung zusammen verwachsen sind.

Auf der Engelsburg bey Grospöhla kam breitstrahlicher Gemeiner Strahlstein vor; andere Fossilien aber, die von dort, in ältern Schriften als Strahlstein erwähnt werden, gehören zum Diopsid (Heft. 1. S. 22.), Pistazit (Heft 1. S. 123.) und Zoisit.

Das Lager bey St. Johannes an der Ueberschaar enthält, theils grünlichweißen, schmalstrahlichen, mürben, sehr aufgelößten Asbestartigen Strahlstein; theils mächtige Parthien von dem weiterhin zu erwähnenden Eisenmulm.

Bey Neue Silber Hoffnung kömmt zwar wenig Strahlstein, dagegen aber das S. 67 erwähnte Fossil vor, das man nicht mit Strahlstein verwechseln darf.

Am Paulsknochen bey Grünstädtel, namentlich auf Glück mit Freuden, zeigen sich einzelne Trümer von schmalstrahligen Asbestartigen und Gemeinen Strahlstein.

Noch mehr ausgezeichneter, lichte und dunkel berggrüner, breitstrahlicher, Asbestartiger Strahlstein erscheint aber trümerweise im Erlanfalls am Hohen Rade (Heft 1. S. 130.) Seltner ist

er da lichte grünlichschwarz, schmal und kurz-, theils verworren-, theils büschelförmig strahlich.

Noch kommen aber in den drusigen Räumen, sowohl am Paulsknochen, als am Hohen Rade, kleine undeutlich säulenförmige Krystalle eines blaß berggrünen, grob- und klein-körnigen Fossils vor, das Aehnlichkeit mit Strahlstein, Sahlit, oder Skapolith hat.

Bey Zweichlers Fdgbr. in Wildenau kömmt außer dem S. 76 beschriebenen Fossil, grünlichweißer, grünlichgrauer und blaßberggrüner, theils breit-, theils sehr schmal- und kurzstrahlicher, fast fasriger, Asbestartiger Strahlstein, derb und trümerweise, vor.

Ueberhaupt findet sich an mehrern Orten, einerseits zwischen Wildenau und Raschau, andererseits selbst noch im Schloßwalde bey Obersachsenfeld, Strahlstein ein.

Sehr ausgezeichnet und schon seit langer Zeit bekannt ist auch das Vorkommen des Strahlsteins, besonders des Gemeinen, von den Kalkstein-, Magnet- und Erz-Lagern am Fürstenberge zwischen Schwarzenberg und Grünhayn; indessen werden die dortigen Abänderungen vom Herrn Prof. Breithaupt jetzt zum Sahlit gerechnet.

Bey Himmlisch Heer ist er lauch- und dunkelolivengrün, auch sehr breitstrahlich und liegt (mit Blende und Bleyglanz) gewöhnlich neben dem Kalksteinlager.

Eben so erscheint er bey Familien Glück in ziemlicher Menge. Bey Hercules hingegen kömmt sehr dunkel lauch- und schwärzlich-grüner, breitstrahlicher Gemeiner Strahlstein, von groß- und langkörnig abgesonderten Stücken, in großen reinen Parthien, im Magneteisenstein vor.

Bey Frisch-Glück kömmt auch lichtberggrüner, stark seidenartig schimmernder, schmal- und krummstrahlicher, fast faseriger, Asbestartiger Strahlstein, vor.

—

Ganz vorzüglich ausgezeichnet, besonders durch Asbestartigen Strahlstein, sind die Kieslager am Grauler Gebirge, zwischen Raschau und Langenberg.

Der Asbestartige Strahlstein, der dort vorkömmt, ist meist grünlichweiß und grünlichgrau, das sich einerseits bis ins silberweiß, andererseits bis ins stahlgrau, verläuft; das Stahlgraue zieht sich oft ins Speißgelbe, auch ist er wohl dunkel speißgelb, tombackbraun, kupferroth gefleckt, gelblich und leberbraun; die metallischen Farben finden sich indessen meist nur dann, wenn er mit Kies durchwachsen ist. Selten ist er hier gelblichbraun, olivengrün, schwärzlichgrün und rabenschwarz. Gewöhnlich ist er seidenartig glänzend, schmal- und büschelförmig-strahlich. Diese Strahlenbüschel nehmen nicht selten eine schöne blumige oder baumförmige Structur an und bilden dann den Palmenzweigen ähnliche Parthien, daher diese Abänderung auch schon längst (und zwar ehemals unter dem Nahmen Strauß-Asbest oder Federwacke) bekannt war.

Die schönsten Abänderungen dieser Art, von grünlichweißer Farbe und schönen Seidenglanz kamen auf St. Catharina, besonders in den Davider Kiesbauen (1789 bis 1792.) vor. Außerdem erschien hier der Asbestartige Strahlstein auch bisweilen stahlgrau und speißgelb, schmalstrahlich, und in flockigen Parthien mit Schwefelkies verwachsen; eben so: kurz-, schmal- und etwas verworren-strahlich. Häufig wurde er hier

mit Asbeſt verwechſelt, zumal da die weiße ſchmalſtrahliche Varietät bis ins Faſrige und dann bis in hiegſamen Amianth übergieng.

Ob man nicht von dieſen Varietäten Manches jetzt mit zum Metaxit rechnen würde, ſcheint allerdings noch näherer Erörterung zu bedürfen. (vergl. S. 78.)

Krummſtrahlicher Asbeſt wird vom Grauler Vitriolwerk (wahrſcheinlich alſo vom Stamm Aſſer) erwähnt.

Gemeiner Strahlſtein, in einer ſehr breitſtrahlichen Abänderung, kömmt auf dem benachbarten Kieslager von Seegen Gottes vor; hier iſt er lichte berggrün, oder von einer Mittelfarbe zwiſchen berggrün und ſpeiß- oder meſſinggelb; er liegt in derben, reinen Parthien von groß- grob- und lang-körnig abgeſonderten Stücken, meiſt in einem Gemenge von Thon, Strahlſtein und Kies.

Auch auf dem Eiſenſteinlager bey Wunderbar Fürſten Glück; ſowie wahrſcheinlich auch auf dem grünſteinartigen Erzlager an der Winterleithe ohnweit Elterlein, auf dem Tiefen Kutten Stolln, kömmt etwas Strahlſtein vor.

Vom Vater Abraham zu Scheibenberg wird Gemeiner Strahlſtein erwähnt, der in Asbeſt übergeht. (vergl. S. 69.)

Auf einem Lager vom Hengſt am Kaff kömmt ſchwärzlichgrüner, breit- und ſchillernd-ſtrahlicher (Gemeiner) Strahlſtein vor.

Auf Geſellſchafts Fdgbr. zu Neudorf bricht ebenfalls Strahlſtein; wenn aber grünlicher Glaſiger Strahlſtein, von durcheinander laufend ſtrahlichen Bruche in ältern Schriften von da er-

ähnt wird, ſo iſt dies wahrſcheinlich der Heft 1. S. 22 beſchriebene Diopſid. Doch wird Gra- ger Strahlſtein von einem andern Lager dieſer hegend weiterhin erwähnt werden.

Das Kroftendorfer Kalkſteinlager enthält ünne Lagen Strahlſtein.

Auf dem Kalkſteinlager bey Schmalzgrube, eſonders im Königlichen Bruche, kömmt eine chöne, lichte beeggrüne und grünlichgraue Va- ietät von Asbeſtartigen Strahlſtein, ſehr lang- nd ſchmal-, ſelten etwas krumm-, aber immer ternförmig-ſtrahlich, in reinen Parthien von meh- ern Zollen Durchmeſſer, in weißen Kalkſtein, vor.

Weit weniger, jedoch etwas Glaſigen und As- eſtartigen Strahlſtein, enthalten die Magnet- ager von Mönchsbrunn, Victor, Wil- elmine und Adolph. (Heft 1. S. 51.)

Auf dem Granatlager von Fortuna zu Brumbach kömmt auch etwas Strahlſtein vor.

Auf dem Kieslager der Untern Kiesgru- e, auf dem unter dem ältern Nahmen Friede- ürſt oder Hochmuther Morgengang bekannten ies und Zinnſteinlager bey Hochmuth, und uf dem Eiſenſteinlager von Eiſengans Fdgbr. ey Geyer, kömmt auch etwas Strahlſtein vor.

Eben ſo führen ihn die, mit dem St. Jo- annisſtolln und dem tiefen Stolln des eyerſchen Stockwerks, ſowie die am Tan- eberger Knochen getroffenen, unbedeutendern rgleichen Lager.

Das Grünſteinlager auf Lebensfürſt tolln zu Jahnsbach führt auch Strahlſtein.

Die durch den Bley- und Silber Zechenſtolln y Thum überfahrnen Lager von Kieſen- und

Magneteisenstein führen auch etwas Strahlstein.

Auf dem Kalk- und Magneteisenstein-Lager bey Herold kömmt meist Asbestartiger, seltner Gemeiner und angeblich Körniger, Strahlstein vor; er ist theils schwärzlichgrün, ziemlich breitstrahlich und glänzend, theils blaßberggrün, kurz-, breit- und sternförmig-strahlich.

Die ausgezeichnetste Art des Wernerschen Gemeinen Strahlstein (die Herr Professor Breithaupt indessen zum Sahlit rechnet) kömmt auf dem Lager am Krebsberge bey Ehrenfriedersdorf vor. (Heft 1. S. 36. 105.) Sie ist meist dunkel lauch-, seltner dunkel berg- oliven- oder schwärzlichgrün, sehr breitstrahlich, meist unter einanderlaufend, seltner büschelförmig, meist lang-, seltner kurz-strahlich, von groß- und keilförmig-körnigen abgesonderten Stücken, und dabey sehr schwer zersprengbar. Bisweilen kömmt sie auch in büschelförmig zusammengewachsenen säulenförmigen Krystallen vor.

Auf den Magnetlagern des Frauenbergs bey Ehrenfriedersdorf, namentlich auf Heinrichs Hoffnung, oder Unschuldiger Zeitvertreib, kömmt besonders dunkelberggrüner, und grünlichschwarzer, schmal- und sternförmig strahlicher, grob- und klein-körniger Asbestartiger, seltner Gemeiner Strahlstein (neuerdings ebenfalls zum Sahlit (Heft 1. S. 20.) gerechnet) vor; auch wird Glasiger und Körniger Strahlstein von da erwähnt. Zum Theil scheint er in Hornblende (Heft 5. S. 14.) überzugehen.

Auch am Hahnrücker und Steinbüschler Gebirge kommen Kalk- und Magneteisenstein-Lager, mit Strahlstein, Blende, Kiesen und etwas Bleyglanz vor.

Dunkellauchgrüner, schmalstrahlicher, Gemeiner Strahlstein findet sich auch auf dem Magnetlager des Grauen Wolf bey Schönbrunn.

Auf dem Kalksteinlager bey Heydelbach erscheint theils gelblichgrauer und blaß berggrüner, theils grünlichschwarzer, schmalstrahlicher, Asbestartiger Strahlstein.

Ziemlich bedeutende Grün- und Magneteisensteinlager, die etwas dunkellauchgrünen Strahlstein enthalten, kommen auch in der Gegend von Seyda, namentlich in der Nähe des Zuckerguthes, theils anstehend, theils in umherliegenden großen Blöcken, ferner zwischen Kämmerswalde und Holzhau, ingleichen bey Rechenberg und bey Mittelseyda (ohnweit der Kirche) vor.

Auf einem Granatlager bey Oberschöna, ingleichen auf dem Heft 5. S. 8. erwähnten Grünsteinlager im Freyberger Stadtgraben, so wie auf den ebendaselbst S. 8. 9. erwähnten Grünsteinlagern bey Wegefarth und in der Struthe bey Kleinwalthersdorf, kömmt auch etwas Strahlstein vor.

Ein sehr ausgezeichnetes und wenig bekannt wordenes, ungemein schönes, berggrünes, schmal- und büschelförmig-strahliches Fossil, das wahrscheinlich dem Asbestartigen Strahlstein angehört, brach derb und eingesprengt, mit bräunlichrothen Granat, auf einem Lager in Gneise ein, das mit einem Orte in der Sohle des Tiefe Hülfe Gottes Stolln 1819 bey Christbescherung Fdgbr. überfahren wurde.

Auch bey Alte Hoffnung Gottes zu Großvoigtsberg kam 1814 als Lager in Gneis

ganz kurz- und verworren-schmalstrahlicher, Gemeiner Strahlstein, in einem mit Hornblende und grünlichschwarzen Glimmer stark verwachsenen kleinkörnigen Gefüge, vor.

Dunkelberggrüner, theils schmal- und krummstrahlicher, theils geradfasriger Asbestartiger Strahlstein begleitet ferner den Amianth auf den Grünsteinlagern bey Herzogswalde.

Dunkel schmutzig-, berg- und lauchgrüner, unreiner schmalstrahlicher, Gemeiner Strahlstein, von grobkörnig abgesonderten Stücken, ist mir von Markersbach ohnweit Gottleube bekannt.

Vielleicht sind in dortiger Gegend noch mehrere ähnliche Lager; wenigstens findet man in den alten Halden, hinter dem Guthe Cammerhof, mit unter Stücke Strahlstein.

Ein sehr ausgezeichnetes, reines, grünlichschwarzes, in ziemlich hohen Grade glänzendes, strahliches Fossil, (von Werner zum Asbestartigen, von Andern zum Gemeinen Strahlstein, von Herrn Professor Breithaupt aber zur Hornblende gerechnet,) kömmt auf den Lagern am Hohenstein bey Berggieshübel, namentlich auf Misgegönnt Glück (Heft 1. S. 39.), trümer- und lagenweise, vor. Es ist theils schmal-, kurz- und büschelförmig, theils lang- und sternförmig, theils kurz- und verworren-strahlich; bisweilen auch von dünnstänglich abgesonderten Stücken.

Die Lager am Flachslande bey Berggieshübel, namentlich das Seegen Gottes, das Posthäuser und das Mutter Gottes Lager, führen auch schmal- und büschelförmig-strahligen Gemeinen Strahlstein, der bisweilen eisenschüssig i

Ein grauer Strahlstein, der von da erwähnt wi

gehört aber wohl dem Pistazit oder Zoisit (Heft 1. S. 128.) an.

B. Als Gemengtheil

in einigen Gebirgsarten, kömmt der Strahlstein, den Serpentin ausgenommen, nur unbedeutend vor. Doch findet man ihn auf diese Weise

a. im Thonschiefer.

Die Quarznester des voigtländischen Thonschiefers, insbesondere zwischen Schnarrtanne und Rodewisch, sowie zwischen Wernsgrün und Rothenkirchen, enthalten bisweilen eingewachsene Strahlsteinkrystalle, die jedoch äußerlich meist durch einen erdigen oder chloritartigen Ueberzug etwas entstellt sind.

Der grüne Thonschiefer bey Gosberg und Pappendorf (Heft 4. S. 140. Heft 5. S. 6.) enthält in rundlichen Knoten, auf die nehmliche Art, wie ihm Hornblende eingemengt ist, auch Strahlstein, und zwar so, daß die Lagen des Schiefers nach diesen Einmengungen gebogen sind.

Eine unzuverlässige Angabe erwähnt auch grünlichgrauen, breitstrahlichen Gemeinen Strahlstein von Gersdorf.

b. Im Serpentin

kömmt zu Zöblitz nicht blos Glasiger Strahlstein vor, dessen weiterhin Erwähnung geschehen wird, sondern auch Asbestartiger; er ist von einer lichten oder blassen Mittelfarbe zwischen berggrün und grünlichgrau, theils schmal-, kurz- und verworren-, theils stern- und büschelförmig-strahlich, (daher er von da auch wohl als Strauß-Asbest aufgeführt wird), theils büschelförmig fasrig. Er kömmt mit Quarz parthienweise im Serpentin

vor, und ist besonders aus dem sogenannten Mausefahlen und Fichtelbacher Bruche bekannt.

Der Serpentin von Maßeney enthält ihn minder ausgezeichnet.

c. Im Uebergangsgebirge

des Voigtlandes scheint dies Fossil auch vorzukommen; wenigstens habe ich lichte perlgrauen, breitstrahligen Asbestartigen Strahlstein, der sich im Ansehen dem Diopsid näherte, von Planschwitz gesehen.

d. Im Basalt

kömmt Asbestartiger Strahlstein auf Klüften am Rabenberge bey Johanngeorgenstadt, vor.

Auch enthält der Basalt des Bärensteiner Hügels ein berggrünes Strahlstein-ähnliches Fossil, in 1 — 1½ Zoll großen eingewachsenen Nieren, von kurz- und breitstrahlichen Bruche, in deren drusigen Innern es auch in kleinen undeutlichen säulenförmigen Krystallen erscheint.

BB. Auf Gängen

a. der Silberformationen.

Bey Gotthelf Schaller zu Johanngeorgenstadt soll, außer dem S. 60 gedachten Bergkork, auch graulichweißer amianthartiger Strahlstein vorgekommen seyn.

Dunkellauchgrünen Strahlstein, der sich dem Tremolit näherte, habe ich derb und eingesprengt in grobkörnigen Kalkspath vom Lazarus bey Wolkenstein gesehen.

b. Auf Zinnsteingängen.

Ausgezeichneter, grünlichschwarzer, schmalstrahlicher Strahlstein kömmt bisweilen auf den Zinnsteingängen an der Hammerleithe bey Breiten-

brunn, namentlich auf dem Frisch Glücker Gange bey Mariä Lichtmeß, vor.

Selten erscheint Asbestartiger Strahlstein, ziemlich breitstrahlich, als dünner Ueberzug auf Klüften bey Paulus in Pobershau. Daher denn auch wohl bisweilen Asbestartiger Strahlstein von Marienberg erwähnt wird.

CC. In Geschieben.

In der Weiseritz bey Dresden soll man nicht selten Strahlsteingeschiebe, zum Theil noch mit Resten nadelförmiger Krystalle, finden; ist hierbey nicht etwa eine Verwechslung mit Pistazit vorgekommen, so müßte man Lagerstätte des Strahlsteins in nicht zu großer Entfernung von Dresden vermuthen.

Zusatz.

Strahlstein, der aus dem Granit des Steinbergs, von den Königshayner Felsen erwähnt wird, ist wahrscheinlich Pistazit. (Heft 1. S. 124.)

Ausgemacht ist dagegen, daß auf dem Granitlager bey Meffersdorf (Heft 1. S. 54.) Strahlstein mit vorkömmt.

Auch auf dem Magnetlager am Cruxberge zu Schmiedefeld im Hennebergischen (Heft 1. S. 43.), namentlich auf dem Schwarzen Crux, kömmt Strahlstein vor.

3. Glasiger Strahlstein.

(Calaminer Amphibol.)

Ein unzweifelhaftes und sehr ausgezeichnetes Vorkommen von Glasigem Strahlstein ist mir nur von dem Erz- und Kieslager bey Heilige

Drey Könige Stolln (jetzt Fridolin) am Zigeunerberge (S. 90. 91.) bekannt. Hier erscheint dies Fossil in schönen schwärzlichgrünen, dem Kalamit ähnlichen, schilfartigen, säulenförmigen Krystallen, bisweilen mit Kalkspath verwachsen, gewöhnlicher aber nur in Begleitung von Prasem, Axinit, Pistazit, und andern Fossilien.

In ältern Schriften wurde oft der Pistazit mit Glasigem Strahlstein verwechselt; daher sein angebliches Vorkommen in Breitenbrunn. (Heft 1. S. 124.)

Berggrüner Glasiger Strahlstein, ziemlich breit- und krummstrahlich, kömmt unter ähnlichen Verhältnissen, wie bey Fridolin, in rundlichen Parthien, auch in weißen körnigen Kalkstein am Stümpfel bey Oberwiesenthal, vor. (vergl. Heft 1. S. 35.)

Endlich soll auf dem Lager bey Mönchsbrunn zu Schmalzgrube (S. 95.) fasriger, weißer Glasiger Strahlstein vorkommen, wenn hierbey nicht etwa eine Verwechslung mit Amianth oder Asbest (S. 63. 69.) obwaltet.

Den grünlichweißen und lauchgrünen Strahlstein von kurz-, schmal- und verworren-strahlichen Bruche, der derb, eingesprengt und krystallisirt im Zöblitzer Serpentingebirge, theils mit inliegenden rundlichen Knollen von grünen, krummblättrigen Glimmer (Heft 4. S. 170.), sich findet, theils in grünem schuppigen, glimmrigen Talk (Heft 6. S. 48. 56.), theils in Periklin (Heft 3. S. 113.) innenliegt, rechnete Werner zum Glasigen Strahlstein.

Ob Glasiger Strahlstein, wie erwähnt wird, in Ehrenfriedersdorf vorkömmt, ist noch nicht ausgemacht.

Angeblich von Böhla (nicht Pöhla) bey Scharfenberg, habe ich olivengrünen Strahlstein mit Arsenikkies gesehen, der theils zum Asbestartigen, theils zum Glasigen Strahlstein gerechnet wurde. (Vergl. Heft 1. S. 126. Anm. bey No. 7.)

4. Körniger Strahlstein.

Einigermaaßen ausgezeichneter Körniger Strahlstein (nach der Wernerschen Bestimmung) ist mir nur von dem Granatlager der Fortuna zu Grumbach (S. 95.) bekannt.

Auch soll lauchgrüner Körniger Strahlstein in den serpentinartigen Gesteinen bey Alt- und Neu-Schönfels vorkommen.

Was außerdem als Körniger Strahlstein von Breitenbrunn (S. 86. 88.), Herold (S. 96.), Ehrenfriedersdorf (S. 96.) und Alte Hoffnung Gottes (S. 97.) zu Grosvoigtsberg erwähnt wird, ist wohl meist Sahlit, oder Gemeiner Strahlstein von körnig abgesonderten Stücken; so wie dies Fossil, wenn es auch von Voigtsdorf erwähnt wird, wohl nichts anders ist, als Omphazit.

Litterarische Nachweisungen.

1. Schönfels.

v. Gutbier a. a. O.

2. Schneeberger Gegend.

Mus. Leskean. Th. II. S. 159.
Geognost. Arb. B. V. S. 143.
Titius Mineral. Samml. S. 47. (G.)

3. Burkhardsgrün.

Geißler Min. Samml. Th. I. S. 365. (Schörl.)

4. Eybenstock.

Ferber a. a. O. S. 238. (Strahlschörl.)
Richter Min. Samml. S. 26. (ebenso.)

[illegible]

[illegible] a. a. O. Th. I. S. 35. (chemisch.)
[illegible] Th. I. S. 7.

2. Feldspathgesteine.

a. [illegible] Min. Samml. S. 21. (Gottlieb Schaller) 122. (Gl.)
Gilbe Journal [illegible] Bergmännische Abhandl. über das Thal Fassa 1811. S. 31. Hornberg.
Geogn. Arb. B. VI. S. 118. (Saussure Ansicht.)

3. Gesteine mit Feldspath, Hornblende und Schwarzsteinberg.

a. Im Allgemeinen.

[illegible] Min. Geogn. S. 265. (schieferige Gebirge.)
[illegible] a. a. O. B. I. S. 35.
[illegible] Beobachtungen über den Bau und Zustand der Berge. Gesellsch. B. III. S. 264.
[illegible] Bergmännische Journal a. a. O. 1789. B. I. S. 164. (G.)
Karsten Min. Samml. Th. I. S. 381. 385. (Strahlschörl.)
v. d. Null Min. Cab. Th. I. S. 542. (L.)
Mem. di Torino Mem. S. 71. L.
[illegible] Journ. B. V. S. 4. 9. (L. und G.) — B. VI. S. 83.

b. Grünstein.

Werner's Neuest. Th. IV. S. 2. S. 62. (L.)
Karsten Min. Samml. 1828. S. 41. L.)
Mem. de Moscou Tom. II. S. 95. 96. (L.) 96. 97. (G.)

b. Breiter Lauch.

Hoffmann a. a. O. S. 243. 244. 245. (schieferige Gebirge.)
Geogn. Arb. B. V. S. 6.

c. Kalk Wasser.

Hoffmann Bergschriftencollection 1751. S. 44. 104. 112. (grünlicher Serpentin.)
Geogn. Arb. B. V. S. 62.
Mem. de Moscou Tom. II. S. 97. (L. und G.)

d. Fortuna.

Karsten Min. Samml. S. 122. (Strahlschörl.)

e. St. Christoph.

Hoffmann a. a. O. 1751. S. 44. 104. 122. (Wolfram und asbestinische Gangart.)
Karsten Min. Samml. S. 121. (Strahlschörl.)
Gerhard Min. Samml. Th. I. S. 298. 355. 365. (Asbest; Schörl.) Th. II. S. 297. (unreifer Amianth.)
v. d. Null Min. Cab. Th. I. S. 542.
Geogn. Arb. B. V. S. 50. 51. 52.
Mem. de Moscou Tom. III. S. 21.

f. Menschenfreude.

Breithaupts Charact. 3te Aufl. 1832. S. 143.

g. Am Fällbach.

Geogn. Arb. B. V. S. 14.

h. Fünf Brüder.

v. Leysser Min. Samml. S. 122. (G.)

i. Schwarzer und Weißer Adler.

Richter Min. Samml. 1782. S. 24. (Strahlſchörl.)
Mus. Leskean. B. I. S. 231. (A.)
v. Leyſſer a. a. O. S. 122. (G.)
Breithaupt Miner. Th. II. B. 2. (A.)
Geogn. Arb. B. V. S. 17. (A.)

k. Unverhofft Glück und Silberkammer.

Dresdner Min. Samml. 1780. no. 217. u. fg.
Peck Beſchr. des Churſächſ. Erzgeb. B. I. 1795. S. 109. (Asbeſtartig Geſtein.)
Geognoſt. Arb. B. V. S. 25. (Silberkammer.)
Titius Miner. Samml. S. 265. (G.)

l. Vermsgrün.

Charpentier a. a. O. S. 241. (Asbeſtartig Geſtein.)
Geißler a. a. O. Th. II. S. 308. (unreifer Asbeſt.)

m. Sechs Brüder.

Geogn. Arb. B. V. S. 144.

n. Grospöhla.

Ebendaſ. S. 45.

7. Engelsburg.

Suiten Min. Samml. S. 252. 253. (grüner Schirl.)
Freyb. Kat. 1783. no. 743. (grüner Strahlſchörl.)
Hoffmann Oryktogr. a. a. O. 1791. B. I. S. 183. (G.)
v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 67. (G.)
v. Leyſſer a. a. O. S. 122. (G.)
Geognoſt. Arb. B. V. S. 43. 44. (G.)
Breithaupt Min. Th. IV. B. 2. 1818. S. 63. (G.)
Meinecke und Keferſtein Min. Taſchenbuch 1820. S. 147. (Engelsburg am Faſtenberge.)

8. Grünſtädtel.

Geognoſt. Arb. B. V. S. 35. (Hohes Rad) 36. (Paulsknoch.)

9. Wildenau und Sachſenfeld.

Ebendaſelbſt S. 42.

10. Himmliſch Heer am Fürſtenberge.

Ferber a. a. O. S. 212. 213. (Schörlartiges Geſtein.)
Hoffmann Oryktogr. a. a. O. 1789. B. I. S. 164. (G.)
Geißler a. a. O. Th. I. S. 361. (Schörl.)
v. Leyſſer a. a. O. S. 148. (Hornblende.)
Geognoſt. Arb. B. V. S. 43. (A. u. G.)
Breithaupt a. a. O. Th. IV. B. 2. S. 63. (G.)
Breithaupt Charact. 3te Aufl. 1832. S. 148. (Kalaminer Phrozen.)

11. Raſchau und Langenberg.

a. Im Allgemeinen.

(Vergl. die Anm. S. 73. Nr. 2.)

Freyberger Foſſil. Kab. 1808. S. 23. (A.)
Breithaupt Min. Th. II. B. 2. S. 295. und Th. IV. B. 2. S. 63.

Geogn. Arb. B. V. S. 78.
Meinecke und Keferstein a. a. O. S. 147.
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 41. (X.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 95. (X.)

b. St. Catharina.

Suiten Min. Samml. S. 190. (Asbest.)
Ferber a. a. O. S. 211. (ebenso.)
Mus. Leskean. Th. I. S. 231. (X. Str.)
Hoffmann Oryktogr. a. a. O. 1789. B. I. S. 163. (X.)
v. Pabst Min. Kab. Th. I. S. 305. Th. II. S. 67. (X.)
Geißler a. a. O. Th. II. S. 294. (Strausasbest.)
v. Trebra Min. Kab. 1797. S. 39. (Asbest.)
v. Leysser a. a. O. S. 121. (X. Str.)
Breithaupt a. a. O.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 96. (X.)

c. Graul.

Geißler a. a. O. S. 296. (Asbest.)

d. Segen Gottes.

Geognost. Arb. B. VI. S. 209.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 96. (S.)

e. Wunderbar Fürsten Glück.

Geognost. Arb. B. VI. S. 209.

12. Vater Abraham zu Scheibenberg.

Mus. Leskean. Th. II. S. 16. (hiernach in den Lehrbüchern von Reuß u. X.)

Anm. Reuß Min. Lehrbuch Th. II. B. 1. 1801. S. 181. erwähnt irrig „Strahlstein von einem Fastenberg unweit Scheibenberg und Langenberg."

13. Neudorf.

Lithophylac. Bornian. 1772. P. I. S. 33. (Basaltes spatosus.)
v. Leysser a. a. O. S. 122. (Glasiger Strahlstein.)
Geognost. Arb. B. V. S. 122.

Anm. Schon Ferber erwähnt a. a. O. Th. I. S. 250. „grünen strahlichen Spatschörl" von Wiesenthal; der vielleicht hieher gehört.

14. Schmalzgrube.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 96. (X.)

15. Kiesgrube bey Geyer.

Mus. Leskean. Th. I. S. 441.
Hoffmann Oryktogr. a. a. O. 1791. B. I. S. 178. 183.
v. Pabst Min. Kab. Th. II. S. 60. (Asbest.)

16. Herold.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 95. (X.)

17. Ehrenfriedersdorf.

a. Im Allgemeinen.

Lithophylac. Bornian. P. I. 1772. S. 33. (Basaltes luteo-virescens.)
v. Leyſſer Min. Samml. S. 123. (Gl.)
Lampadius Neue Erfahrungen 1816. S. 202. (A. u. G.)
Meinecke und Keferſtein a. a. O. 148. (A.)
Verzeichniß einer Dresdn. Min. Samml. vom 14. Febr. 1831. S. 13. (Sahlit.)

b. Krebsberg.

Suiten Mineral. Samml. S. 199. (Strahlſchirl.)
Ferber a. a. O. S. 184. (ebenſo.)
Charpentier a. a. O. S. 198. (Strahlſchörl.)
Werner; im Kronſtädt S. 166. (ebenſo.)
Leske Beſchr.; in Wallerius Mineralſyſtem Th. I. 1781. S. 300. (ebenſo.)
Wieglebs Analyſe; in Crells chem. Annalen 1785. B. I. S. 21—29. (vergl.)
Anmerk. im Bergmänn. Journ. 1789. B. I. S. 468.
Hochheimers chem. Min. B. I. 1792. S. 141 — 147.
Lampadius chem. Experimente Th. 2. S. 174.
Mus. Leskean. Th. I. S. 232. 233. (G.)
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1789. B. I. S. 164.
v. Pabſt Min. Kab. Th. I. S. 306. 307. (G.) Th. II. S. 51. (G.)
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 319. 351. 366. (Strahlſchörl und Praſem.)
v. Leyſſer Min. Samml. S. 148. (Hornblende.)
Haberle Brief; in d. Leonhard Min. Jahrb. Jahrg. III. 1809. S. 393. (Hornblende.)
Catal. de Lic. Ital. S. 80. (G.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 97. — Tom. III. S. 21. (G.)
Breithaupt Charact. 3te Aufl. 1832. S. 143. (Kalaminer Pyroxen.)

c. Frauenberg.

Charpentier a. a. O. S. 198. (Strahlſchörl.)
Hoffmann Oryktogr.; a. a. O. 1791. B. I. S. 184. (G.)
Catal. de Lic. Ital. S. 79. (A.)

d. Steinbüſchel.

Charpentier a. a. O. S. 198. (Strahlſchörl.)

18. Heidelbach.

Dresdner Min. Samml. 1824. S. 41. (A.)

19. Böhlitz.

Suiten Mineral. Samml. S. 249. (unreifer Asbeſt.)
Mus. Leskean. Th. I. S. 33. (A.)
Geißler Min. Samml. Th. I. S. 357. (Schörl.) Th. II. S. 293. (Straußasbeſt.)
Titius Mineral. Samml. S. 265. (G.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 97. (Gl.)

20. Chriſtbeſcherung bey Grosvoigtsberg.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 96. (A.)

21. Gersdorf.
v. Leyſſer a. a. O. S. 122.

22. Maßeney.
Mus. de Mosc. Tom. III. S. 26.

23. Böhla (nicht Pöhle.)
(Vergl. Heft I. S. 126. no. 7.)
Emmerling Mineral. Th. I. S. 424. (hiernach: in den Lehrbüchern von Reuß, Suckow u. a.) Gl.

24. Herzogswalde.
Geognoſt. Arb. B. V. S. 199. (A.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 96. (A.)

25. Dresdner Gegend.
v. Liebenroth Beobacht. 1798. S. 82. 100. 101.

26. Berggieshübel.
Richter Min. Samml. S. 24. (Strahlſchörl.)
Mus. Leskean. Th. I. S. 233. — Th. II. S. 168. (G.)
v. Pabſt Min. Kab. Th. II. S. 7. (Poſthäuſer Lager.)
Meine mineral. bergmänn. Beob.; im Bergmänn. Journ. 1792. B. 2. S. 320. (Seegen Gottes.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 97. (Misgegönnt Glück.)

27. Königshayn.
v. Leonhard Characteriſt. der Felsarten Abth. I. S. 56. (zweifelhaft.)

28. Schwarzer Crux.
Geognoſt. Arb. B. V. S. 124. — B. VI. S. 279.

Anmerkung.

Ein merkwürdiges Verhältniß beym Asbeſtartigen und Gemeinen Strahlſtein iſt eine

Umwandlung in Eiſenſtein,

die er hin und wieder auf den S. 84. 85. nahmhaft gemachten Lagern, beſonders in der Gegend von Schwarzenberg und Raſchau, erfährt.

Er iſt da, zum Theil auf bedeutende Diſtanzen,

1) in einen Strahlichen Roth-, ſeltner Gelb-Eiſenſtein umgewandelt und zwar dergeſtalt, daß man dieſe ſtrahlichen Eiſenſteine, die Feſtigkeit und einigen Glanz beſitzen, theils rein,

theils in flammiger Zeichnung, mit noch erkennbaren Strahlsteine verwachsen, findet.

Den Strahlichen Rotheisenstein findet man vornehmlich auf den Eisenstein- und Kieslagern am Grauler Gebirge, wo er auch unter dem Nahmen der Federwacke bekannt ist; so auf dem Wunderbaren Fürsten Glück, und auf Reppels Fdgbr.; außerdem kenne ich ihn noch von Müllers Hoffnung zu Grospöhla.

Der Strahliche Gelb-Eisenstein ist seltner; doch habe ich ihn ebenfalls auf dem Lager bey Wunderbar Fürsten-Glück und bey Morgenstern am Scherertswalde (S. 91.) gefunden. Er ist da, wo er rein erscheint, dunkel ockergelb, wenig glänzend und breitstrahlich; doch bildet er einen ununterbrochnen Uebergang bis in mulmigen Gelb-Eisenstein.

2) In noch größern Massen erscheint auf diesen Lagern, ein bräunlich schwarzer-, dunkel gelblichbrauner und ockergelber Eisenmulm, der oft mächtige Lagerschichten bildet und wahrscheinlich größtentheils aus umgewandelten Strahlstein entstanden ist, wie er sich denn als solchen auch noch in einzelnen Spuren verräth.

Dergleichen braune und schwarze Mulm-Schichten finden sich, in einer mürben Masse, auf dem Lager von Wolfgang am Hemberge, wo sie (vom dasigen Schachte gegen Mitternacht,) an die Stelle des, beym Steinmark (Heft 5. S. 101. 102.) erwähnten, weißen erdigen Gemenges treten; ferner auf dem Hoffnung Gottes Lager bey Fünf Brüder am Achtner Gebirge.

Auch auf dem Lager von Glücksburg, noch ausgezeichneter aber auf denen von Weidmann beym Schützhause zu Breitenbrunn, liegen Massen

von schwarzen und gelben Mulm, bald im Hangenden, bald im Liegenden des Kalksteins, welcher dort das Erzlager bedeckt. Selbst das, weiterhin zu beschreibende, Flußspathlager beym Alten Seegen Gottes Stolln enthält Parthien von schwarzen und braunen Mulm. In den steinigten Feldern bey Breitenbrunn wird solcher Mulm zur Düngung des Bodens gebraucht.

Aehnliche Schichten von Gilben und Bräunen erscheinen am Fürstenberge (bey Familien Glück) und bey Reppels Fdgbr.

Vielleicht gehört selbst die sogenannte Wacke, welche die Kieslager bey Stamm Asser am Graul einschließt, hieher.

Ganz ausgezeichnet sieht man aber dies Verhältniß auf St. Johannes an der Ueberschaar bey Raschau. Hier liegt a) im Liegenden des Lagers eine aus Streifen von Steinmark und Eisenmulm zusammengesetzte mürbe Masse, über welcher b) mehrere braune Mulmschichten liegen, besonders aber erscheint c) wieder im Hangenden, eine mächtige Schicht gelber Mulm mit Steinmark. (Heft 5. S. 102.)

3) Ferner sind die Nester von Braun-Eisenocker, die man oft in den Prasem Massen findet, oder die dunkelgelblichbraunen, wolligen und filzartigen Ueberzüge und Ausfüllungen von dessen Drusen, offenbar aus Strahlstein entstanden, der bisweilen noch in einzelnen unzerstörten, nadelförmigen Krystallen darin zurückgeblieben ist. (S. 87.)

4) Endlich kömmt auch bisweilen Dichter Braun-Eisenstein auf den Breitenbrunner Lagern vor, der, wie man aus seinem geringen Gewicht schließen kann, ebenfalls aus Strahlstein umgewandelt ist.

[illegible] Zeichnung, mit noch erkenn-
[illegible] verwachsen, findet.

[illegible]lichen Rotheisenstein findet man
[illegible] den Eisenstein- und Kieslagern
[illegible] Gebirge, wo er auch unter dem
[illegible] Federwacke bekannt ist: so auf dem
[illegible] Fürsten Glück, und auf
[illegible]; außerdem kenne ich ihn noch
[illegible] Hoffnung zu Grospöhla.

[illegible] Gelb-Eisenstein ist seltner;
[illegible] ebenfalls auf dem Lager bey
[illegible] Fürsten-Glück und bey Mor-
[illegible] Scherertswalde (S. [illegible]) gefun-
[illegible], wo er rein erscheint. Dunkel
[illegible] und breitstrahlich: doch
[illegible] Uebergang bis in
[illegible]stein.

[illegible] Massen [illegible] auf die-
[illegible] schwarzer [illegible] gelb-
[illegible] Eisen[illegible]
[illegible] bildet [illegible]
[illegible] gewandelten [illegible]
[illegible] denn als [illegible]
[illegible]

[illegible] schwarze [illegible]
[illegible] murben [illegible]
[illegible] am [illegible]
[illegible] gegen [illegible]
[illegible]
[illegible] erdigen [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] Glück [illegible]
[illegible]
[illegible]

bey 20 Lr. Tiefe unter dem Stolln, grünlich- und graulichweiß, in langen, zart geſtreiften büſchelförmigen Parthien, die bisweilen mit grünlichgrauen körnigen Kalkſtein, in Begleitung von braunen Granat und Veſuvian, verwachſen waren.

Den Kalk- und Magnet-Eiſenſtein-Lagern der Gegend bey Breitenbrunn, Rittersgrün und Bermsgrün iſt er gerade nicht fremd, kömmt aber auch nur von geringer Bedeutung dort vor.

Ich kenne ihn ausgezeichnet nur von Magdeburger Glück (mit Veſuvian), von Weiſſe und Schwarzen Adler, von Sechs Brüder am Magnetenberge (Heft 1. S. 33.), von Enderleins Erinnerung Stolln, wo er noch am ausgezeichnetſten (in grünlichweißen, büſchelförmigen Parthien) erſcheint und von der Vordern Kohlung. Weniger beſtimmte, tremolitähnliche Foſſilien ſind dagegen S. 77. f. auch von Weidmann u. a. O. erwähnt worden.

Eine für die Bildungs- (oder Umbildungs?) Verhältniſſe der Kryſtalle gewiß ſehr merkwürdige Erſcheinung auf dem vorbenannten Lager von Magdeburger Glück iſt, ſeit Anfang dieſes Jahres durch den Herrn Finanzprocurator Lindner bekannt worden. Es beſteht ein dortiges (in etwa 70 Lrn. vom Stollnmundloche überfahrnes) Lager aus kleinkörnigen weißen Kalkſtein, der theils mit weißen, asbeſtartigen Tremolit oft ſehr ſtark gemengt iſt, theils reinere und ſtärkere Lagen (bis zu 2 Zoll und drüber) von breitſtrahlichen und blättrigen milchweißen Tremolit enthält. In jenem Gemenge von faſrigen Tremolit und Kalkſtein, das beſonders auf den Ablöſungsklüften der einzelnen Schichten des Lagers hervortritt, finden ſich

ſehr regelmäßige Kryſtalle von leberbraunen Veſuvian, die aber nur mehr oder weniger vollſtändig ſind; meiſt zeigen ſie ſich nur in rindenartigen Umriſſen von einigen Linien Stärke und das Innere dieſes Umriſſes beſteht aus dem nehmlichen Gemenge von Kalkſtein und Tremolit, wie die Maſſe des ganzen Lagers; bisweilen aber iſt das Innere theilweiſe mit Veſuvianmaſſe, meiſt von ſtänglicher Abſonderung, ausgefüllt, die auch wohl noch ein Korn von Bleyglanz oder Brauner Blende enthält. Auf dieſe Weiſe ſind die Kryſtalle, in mehr oder weniger netten Formen, ganz einzeln, um und um in die Lagermaſſe, (die in dünnern Schalen klingend iſt) eingewachſen.

Sehr ſchön kömmt bisweilen röthlichweißer Tremolit, in ausgezeichneten, reinen, ſeidenartig glänzenden, länglichen Parthien, von ſchmal- und blumig ſtrahlichen Bruche, in weißen Kalkſtein eingewachſen, am Hohen Rade; unbedeutender aber am Paulsknoch bey Grünſtädtel, vor.

Auf dem Lager bey Zweichlers Fdgbr. in Wildenau erſcheint eine, theils zum Gemeinen Tremolit, theils zum Schaalſtein gerechnete Varietät von faſt ſilberweißer Farbe, in flammigen, zartgeſtreiften Parthien eingewachſen, beſonders auf den Ablöſungsklüften des dortigen Kalkſtein.

Eben ſo kömmt Asbeſtartiger Tremolit auf dem Kalkſteinlager von Neu Jahr zu Wildenau und in milchweißen, derben Parthien, von verworren faſrigen Bruche, auf dem Kalkſteinlager in Raſchau, ferner röthlichweiß am Fürſtenberge, (namentlich auf Himmliſch Heer) und am Teufelſtein, vor.

Auf den nicht ſehr mächtigen Magneteiſenſteinlagern am Vordern Emler Berge bey Raſchau

findet sich auch bisweilen ein blättriges, lichte äpfelgrünes Fossil, das dem Tremolit oder Schaalstein angehören dürfte.

In einer schönen grünlichweißen und lichte berggrünen Abänderung, ziemlich breitstrahlich, theils in länglichen Parthien flockig oder flammig eingewachsen, theils dick angeflogen, erscheint ferner Asbestartiger und Gemeiner Tremolit auf den Ablosungen des Kalksteins zu Krottendorf; daher auch schon ältere Schriften von da Asbest erwähnen. (Vergl. S. 69.)

Blaß berggrüner und grünlichgrauer Tremolit, mitunter in ausgezeichneten Krystallen, kömmt, unter ähnlichen Verhältnissen, auch auf dem Kalklager von Kretschmar Rothen Sehma, ferner zu Neudorf und auf Neuen Seegen Gottes am Stümpfel, vor, von welchen Orten er von Einigen schon zum Gemeinen Tremolit gerechnet wird. Dagegen noch eine andere Abänderung dort vorkömmt, welche dem Pistazit oder Zoisit nahe zu stehen scheint. (Heft 1. S. 123. 128.)

Auch das Kalklager bey Mauersberg enthält Tremolit.

Ausgezeichneter schnee-, gelblich- und grünlich-weißer Asbestartiger Tremolit, büschelförmig, bald breiter, bald schmaler strahlich, kommt ferner, von groß- und länglich-körnig abgesonderten Stücken, im Hahnrücker Gebirge bey Ehrenfriedersdorf, vor.

Wahrscheinlich ist dies Fossil, wenn es von Geyer erwähnt wird, eben daher.

Röthlichweiß, mit starker Annäherung zum Pfirsichblütroth, fleischroth und leberbraun, kömmt

es ferner, in länglichen Parthien, von schmal-, kurz- und sternförmig-strahlichen Bruche, in (dolomitartigen) Kalkstein eingewachsen, zu Heydelbach bey Schönbrunn, vor.

Schon seit 1793 ist der Asbestartige Tremolit (jetzt zum Schaalstein gerechnet) auch von Lengefeld bey Marienberg bekannt, wo er grünlichweiß, ziemlich stark glänzend, in dünnen Lagen, mit kurz-, schmal- und sternförmig-strahlichen Bruche vorkömmt.

In einer andern Abänderung, graulich- und grünlichweiß, dunkelblaulichgrau und blaulichschwarz, derb, eingesprengt und in blumig-strahlichen Parthien kam er, mit Bleyglanz, wiederum vor einigen Jahren dort vor.

Ob das S. 35 aus dem Draisdorfer Kalkstein erwähnte strahliche Fossil vielleicht auch hieher gehört, muß ich noch unentschieden lassen.

Ausgezeichnet erscheint dies Fossil aber, grünlichweiß und lichte grünlichgrau, schmalstrahlich, in dünnen Lagen oder büschelförmigen Parthien, auf den Kalksteinlagern bey Bräunsdorf und bey Miltiz.

Gelblich- lichte graulich- und grünlich-weiß, in derben Parthien und dicken Lagen von verworren faserigen Bruche, fand es sich auch mit Opal (Heft 3. S. 34.) in Muschlichen Hornstein, auf einem beym Zwiesler Stolln in 160 Lrn. vom Mundloche überfahrnen Lager.

B. Im Serpentin

soll sich Asbestartiger Tremolit, ebenso wie Amianth, auf Gang- und Schichtungs-Klüften, oder in schma-

len Trümern, am Eiſenberge bey Hohenſtein und bey Kuhſchnappel finden.

Zuſatz.

Weißer Asbeſtartiger Tremolit erſcheint übrigens auch auf einem Kalkſteinlager zu Sohland am Rothſtein, ohnweit Görlitz.

Litterariſche Nachweiſungen.

1. Schneeberg.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 99.

2. Gegend um Schwarzenberg und Raſchau.

Geognoſt. Arb. B. V. S. 16. (Schwarze und Weiße Adler.) 36. (Grünſtädtel.) 41. (Teufelſtein.) 43. (Fürſtenberg.)
Meinecke und Keferſtein Min. Taſchenbuch S. 146. (Breitenbrunn.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 98. (Raſchau.)

3. Krottendorf und Neudorf.

Charpentier Min. Geogr. S. 217. (Asbeſt.)
Dresdner Min. Samml. 1824. S. 9. (Krottendorf.) 42. (Neudorf.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 99.

4. Ehrenfriedersdorfer Gegend.

Titius Min. Samml. 1821. S. 266. (Hahnrück.)
Dresdn. Min. Samml. 1824. S. 9. (Geyer.)
Mus. de Moscou Tom. II. S. 98.

5. Heydelbach.

Ebendaſelbſt S. 99. (Heidelberg.)

6. Lengefeld.

Breithaupts Min. Th. II. B. 2. S. 308.
Mus. de Moscou Th. II. S. 99.

7. Bräunsdorf.

Freyberger Foſſilienkab. 1808. S. 24.
Puſch vom Weißſtein, a. a. O. S. 23.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 98.

8. Hohenſtein und Kuhſchnappel.

Puſch a. a. O. S. 128.

2. Gemeiner Tremolit.

Mehrere Varietäten des auf den Kalkſteinlagern bey Wildenau (S. 113.), beſonders

aber auf den bey Neudorf und am Stümpfel (S. 114.) vorkommenden Tremolits, werden nach der Wernerschen Bestimmung zum Gemeinen Tremolit gerechnet.

Auch ist eine grünlich- und gelblichgraue breitstrahliche, starkglänzende Varietät, bisweilen mit Speckstein und Verhärteten Talk, als Ausfüllung schmaler Klüfte auf Titusstein bey Krandorf, vorgekommen.

Zusatz.

Ganz ausgezeichneter Gemeiner Tremolit findet sich in Kalkstein-Geschieben, die der Gegend um Luckau in der Niederlausitz angehören. Er ist hier sehr dunkelgrünlich-, dunkelblaulich-asch- und rauch-grau, theils flockig eingemengt, theils in breitgedrückten, schilfartigen, schmalen und oft schon ziemlich großen Krystallen einzeln eingewachsen, und zeigt breitstrahlichen Bruch.

Litterarische Nachweisungen.

1. Neudorf.

Vergl. S. 116. Nr. 3.

2. Luckau.

v. Trebra Min. Samml. 1822. S. 7.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 99.

3. Glasiger Tremolit

mag wohl selten in Sachsen vorkommen; doch habe ich ihn grünlichweiß, theils in einzeln eingewachsenen, nadelförmigen Krystallen, theils in verworren unter einander gewachsenen schmalen und langen büschelförmigen Parthien in dunkelgrünlichgrauen, thonigen Grünstein von den Lagern der Gegend um Schwarzenberg gesehen.

Litterarische Nachweisungen.

Mus. de Moscou Tom. II. S. 100.

27) Cyanit.

(Disthen. Prismatoidischer Disthen. Prismatischer Disthen Spath. Prismatoidischer Disthen Grammit.)

Auch dies Fossil kömmt nur in unbedeutenden Parthien, theils in Granit, theils in Weißstein, in Sachsen vor.

A. In Granit

ist es seit 1800 vom Kammerstein bey Breitenhof bekannt, wo es selten und nur grob eingesprengt, zum Theil selbst mit Feldspath verwachsen, erscheint.

B. In Weißstein

trifft man den Cyanit öfterer, besonders in der Abänderung dieser Gebirgsart, die Herr Professor Pusch Gemeinen schiefrigen Weißstein nennt. Er erscheint hier besonders in der Gegend von Penig, am Ziehnberge, Kaufungen, Langenberg und Löbenhayn, in himmel- und schmalteblauen, seltner blaulichweißen, Körnern, meist nur etwa bis zur Größe der Erbsen; seltner krystallisirt.

Bey Röhrsdorf erscheint er ebenso, jedoch nicht selten auch in krystallinischen Parthien.

Ebenso ist er schon längst aus der Gegend von Wiederau bekannt.

In der Gegend von Sachsenburg kömmt er bey Schönborn und Ottendorf vor. Besonders bey Schönborn soll er, in eingewachsenen Kry-

stallen, bis zu 1 Zoll Länge, gefunden worden seyn.

Unbedeutender ist sein Vorkommen in dem Weißstein bey Harthau, ohnweit Waldheim, und in der Gegend von Roßwein, namentlich bey Wolfsthal.

Er soll ferner im Weißstein bey Strehla vorkommen. Auch ist ein angeblich „mit blauen Saphiren vermengter Quarzschiefer" von Riesa, der vielleicht hieher gehören könnte, beym Peliom (Heft 1. S. 92. 93.) erwähnt worden.

Zusatz.

Im Glimmerschiefer bey Meffersdorf soll ebenfalls Cyanit vorkommen.

Litterarische Nachweisungen.

1. Kammerberg bey Breitenhof.

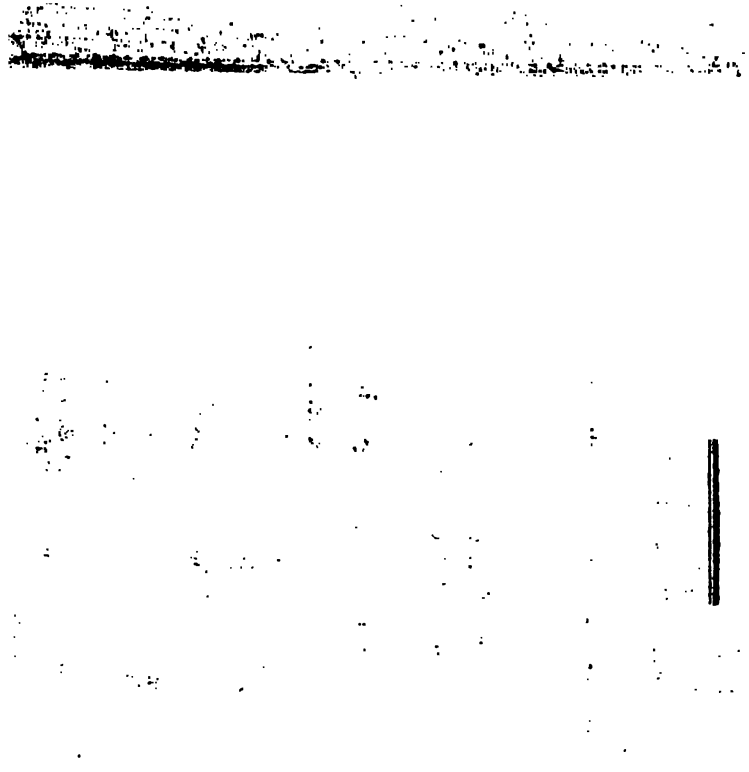
Geognost. Arb. B. V. S. 200. 201.
Titius Min. Samml. S. 72.
Mus. de Moscou Tom. II. S. 100.

2. Gegend von Penig.

v. Liebenroth Geognost. Beobacht. 1798. S. 70. (Wiederau.)
Engelbrecht vom Weißstein 1802. S. 17. (oder v. Molls Annalen Jahrg. III. S. 321.) Löbenhayn.
André Anleitung zum Stud. der Mineralogie 1804. S. 64. (Penig.)
Leonhard, März, Kopp Min. Tabellen S. 101. (Löbenhayn.)
Dürr; in v. Leonhards Mineral. Taschenbuche B. VI. 1812. S. 400. und B. VIII. Abth. 2. 1814. S. 502. (Penig.)
v. Leonhard Charact. der Felsarten 2te Abth. 1824. S. 238. (Langenberg und Kaufungen.)
Pusch vom Weißstein; a. a. O. S. 95. (Penig; Kaufungen; Löbenhayn; Röhrsdorf.)
Mus. de Moscou Tom. III. S. 25. (Röhrsdorf.)

3. Schönborn.

Weiß über den Weißstein; in den Neuen Schriften der Berlin. Gesellsch. B. IV. 1805. S. 361.



Beylage.

Chemiſche Unterſuchung des Metaxit

vom Herrn Oberhüttenamts-Aſſeſſor Kerſten.

Der Metaxit, von dem Herr Profeſſor Breithaupt im 3ten Bandes 1ſten Hefte des Neuen Jahrb. f. Chem. u. Phyſ. v. Schweigger Seidel eine ausführliche Beſchreibung ſeiner Charaktere gegeben hat und deſſen Vorkommen in dem vorliegenden Hefte der Oryktographie von Sachſen ausführlicher beſchrieben worden iſt, beſitzt folgendes chemiſche Verhalten: Bey dem Glühen in einer unten zugeſchmolzenen Glasröhre giebt der Metaxit — wie dies auch Berzelius und Knox bey den meiſten talkerdereichen Mineralien gefunden haben, eine geringe Menge einer angebrannten Materie ab, wird durch Kohle geſchwärzt, bey größerer Erhitzung aber wieder weiß. — Waſſer giebt das Mineral nur in ganz geringer Menge aus. — Zwiſchen der Platinzange erhitzt, kann es nicht zum Schmelzen gebracht werden, auch wenn längere Zeit die äußere Flamme darauf gerichtet wird. Herr Profeſſor Breithaupt führt das Gegentheil an.

In Borax löst sich das Mineral leicht und in ziemlicher Menge auf. Die Perle zeigt hierbey schwache Reactionen auf Eisen. Phosphorsalz löst den Metaxit unter Ausscheidung eines Klumpens Kieselerde auf, — und liefert warm eine gelbliche, kalt farbelose Perle.

Wird der Metaxit als feines Pulver mit Kobaltsolution befeuchtet und darauf geglüht, so nimmt er eine blaßrothe Farbe an.

Nach dem Befeuchten des Minerals mit Schwefelsäure und darauf folgenden Glühen theilt es der Löthrohrflamme keine Färbung mit.

Der Metaxit wird als zartes Pulver schon durch Chlorwasserstoffsäure in der Wärme zerlegt, wobey sich viele Kieselerde gelatinös abscheidet, dagegen keine Kohlensäure entwickelt.

Bey der quantitativen Analyse wurde folgendermaaßen verfahren.

Das feingepulverte Mineral wurde mit Chlorwasserstoffsäure so lange digerirt, bis dessen Zersetzung vollständig erfolgt war.

Aus der erhaltenen Auflösung wurde, nach dem Verdünnen mit einer hinreichenden Menge Wassers, durch allmähliges Zusetzen von kohlensaurem Natron in der Kälte die geringe Menge in ihr enthaltener Thonerde und Eisenoxyds niedergeschlagen. Der Niederschlag wurde hierauf abfiltrirt und durch Aetzlauge in der Wärme zerlegt. — Durch Erwärmen der abfiltrirten Flüssigkeit und einen kleinen Zusatz des vorgedachten Fällungsmittels wurde die Talkerde präcipitirt. — Der Niederschlag wurde scharf geglüht und sodann gewogen. Bey der nachherigen Behandlung mit höchst verdünnter Salpetersäure zeigte sich eine kleine Menge rothen Manganoxyds.

Der geringe Antheil Talkerde, welcher sich der

vollständigen Fällung durch kohlensaures Natron entzogen hatte, wurde durch phosphorsaures Natron und kohlensaures Ammoniak bey Erwärmung der Flüssigkeit abgeschieden.

100 Theile des Metaxit wurden auf diese Weise zerlegt in:

50,40 Talkerde,
42,59 Kieselerde,
3,40 Thonerde,
3,20 Eisenoxyd,
0,30 Manganoxyd,
0,30 Bitumen und Wasser.

100,19.

Der Ueberschuß bey der Analyse rührt wahrscheinlich daher, daß die Talkerde, obwohl sie sehr stark geglüht worden war, doch noch ein wenig Kohlensäure enthielt.

Der Metaxit unterscheidet sich obiger Analyse zu Folge von dem sogenannten edlen Serpentin, strahlichen Serpentin von Massachusets und Picrolit, mit welchen Mineralien er viele Aehnlichkeit besitzt, dadurch, daß er nur Spuren Wasser enthält, während sich in diesen nach den Analysen von Lychnell und Stromeyer 10 — 14 p. Ct. befinden, ferner durch einen viel größeren Talkerdegehalt.

Die Formel

$$\left.\begin{matrix}\dot{M}\dot{g}\\ \dot{F}e\\ \dot{A}l\end{matrix}\right\}\ddot{S}i$$

entspricht seiner Zusammensetzung.

[illegible]

[illegible]

[illegible] Oryktographie, 1 — 12[illegible].

[illegible] Klasse. Erdige Fossilien, 1 — 12[illegible].

II. Talkgeschlecht (Fortsetzung). 1 — 1[illegible].

14) Serpentin. 1 — 32.
1. Gemeiner Serpentin. 1 — 21.
2. Edler Serpentin. 21 — 32.

15) Schillerstein. 33 — 37.

16) Marmelit. 38.

17) Talk. 38 — 58.
1. Erdiger Talk. 38 — 43.
2. Gemeiner Talk. 43.
3. Glimmriger Talk. 44 — 54.
4. Verhärteter Talk. 54 — 58.

18) Perlglimmer. 58. 59.

19) Asbest. 59 — 74.
1. Bergkork. 59 — 61.
2. Amianth. 61 — 67.
Anhang: Schwerer Asbest. 67 — 68.
3. Asbest. 68 — 74.

20) Picrosmin. 74. 75.

21) Metaxit. 75 — 78.

22) Kymatin. 78 — 80.

23) Kupholith. 80. 81.

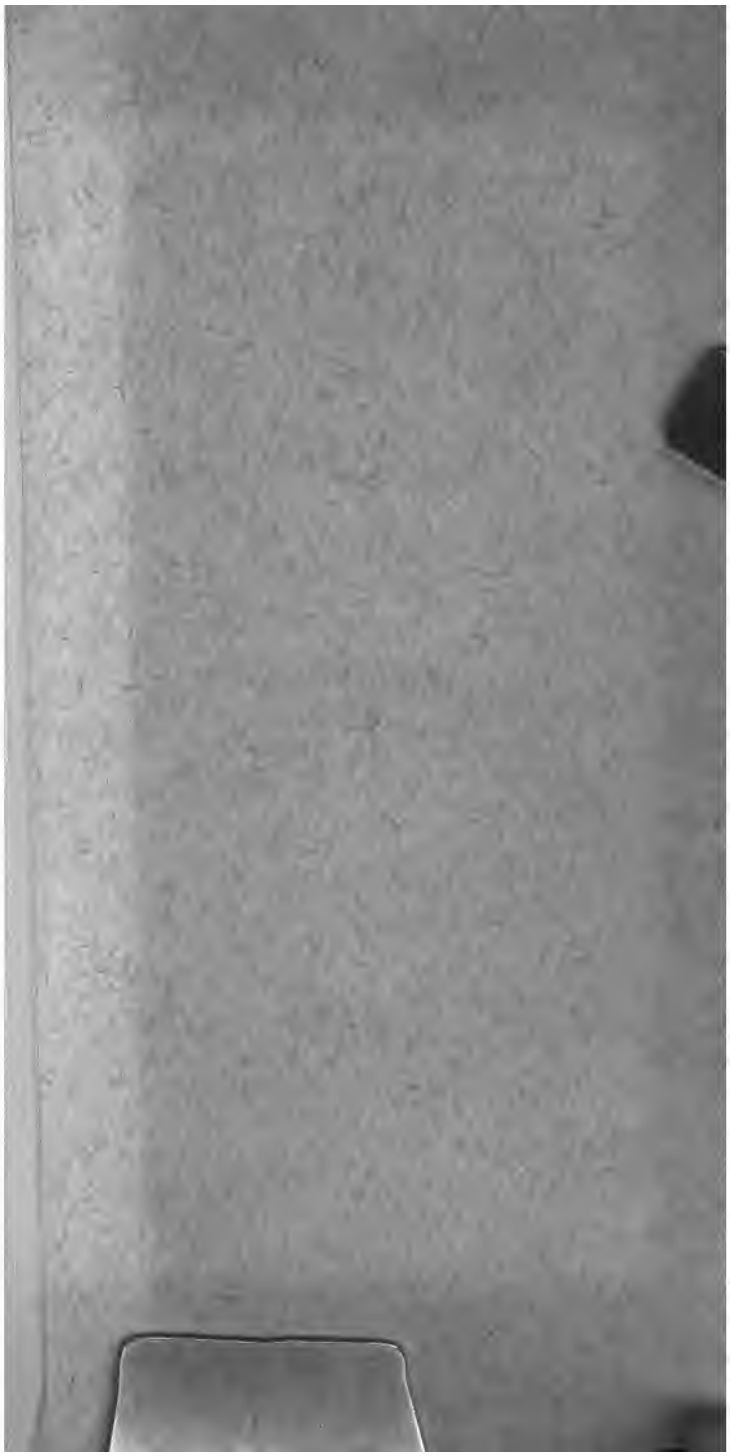
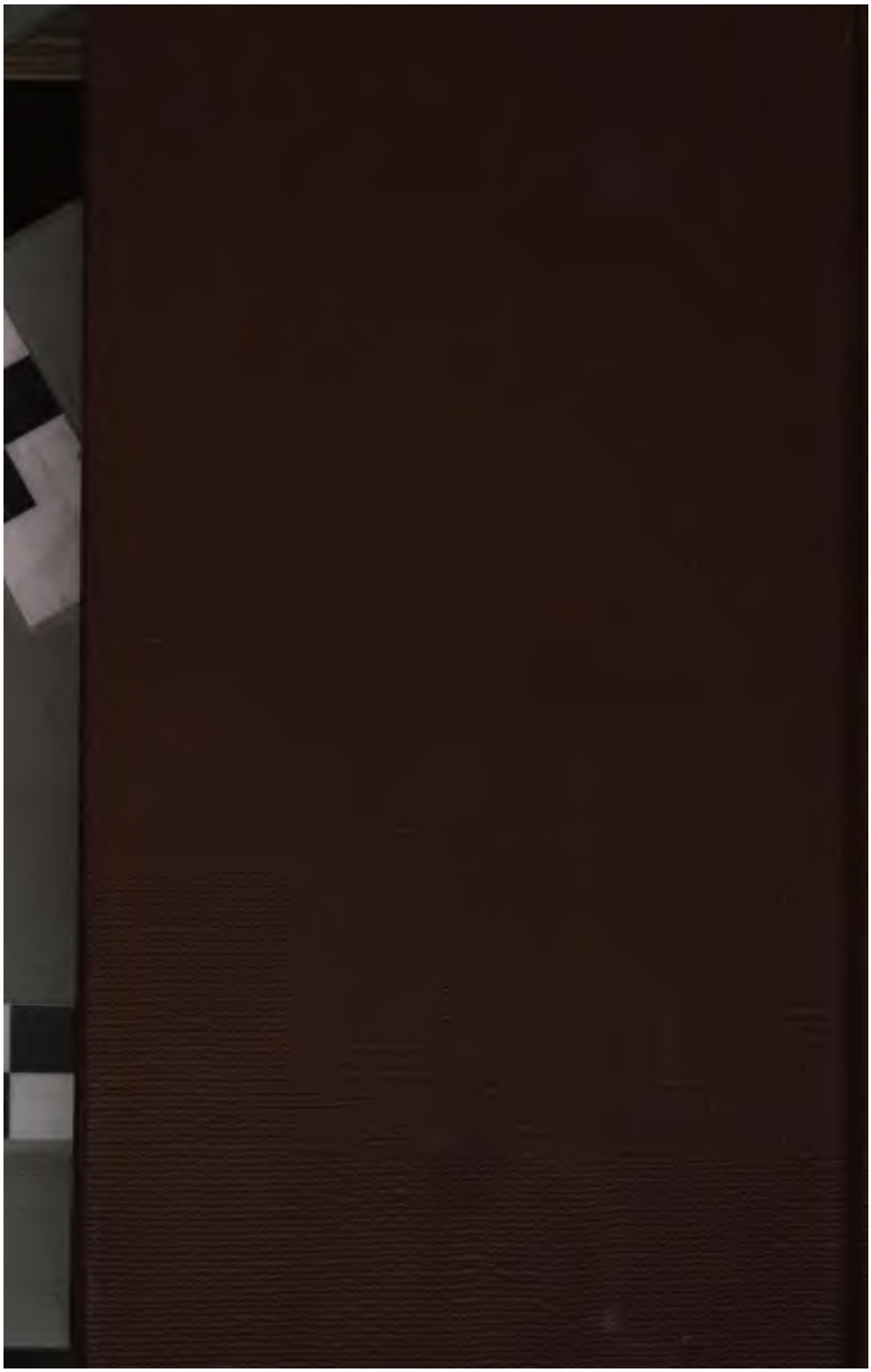
24) Peponit. 81 — 83.

25) Strahlstein. 83—111.
1. Asbestartiger. } 83—101.
2. Gemeiner. }
3. Glasiger. 101—103.
4. Körniger. 103—108.
Anhang: Umwandlung des Strahlstein in Eisstein. 108—111.

26) Tremolit. 111—118.
1. Asbestartiger. 111—116.
2. Gemeiner. 116. 117.
3. Glasiger. 117. 118.

27) Cyanit. 118—120.

Beylage. 121—123.
Chemische Untersuchung des Metarit vom Herrn Oberhüttenamts-Assessor Kersten. 121—123.

Druckfehler.

Seite 24. Zeile 4. von unten, hon ſtatt: von.
" " " 3. Burkvartsv. ſtatt: Burkwartsv.
" 54. ſtatt S. . ließ S. 32.
" 78. Zeile 9. von unten, ſtatt 118. ließ 113.
" 91. " 2. " " " Erlamfälls, Erlenfels.
" 107. " 12 von oben muß es heißen: verglichen:
Anmerk. u. ſ. f.
Hochheimers u. ſ. f.
Lampas. u. ſ. f.
Mus. u. ſ. f.